



REVISTA DE

Obstetricia y Ginecología

DE VENEZUELA

Órgano Oficial de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela
Revista de acceso abierto, incluida en Saber UCV

Volumen 84

Nº 3

Septiembre de 2024

SUMARIO

EDITORIAL

Referencias de material electrónico

Dra. Mireya González Blanco

224

TRABAJOS ORIGINALES

Función sexual y síndrome climatérico en mujeres de 45 a 64 años

Drs. Dámaris Cáceres-Magüida, Camila Ceballos-Gallegos, Tamara Fernández-Bravo, Catalina Ojeda-Burgos, Fernando Monsalve, Bárbara Cerda-Aedo, Ramón Gelabert.

228

Malformaciones congénitas diagnosticadas en el servicio de medicina materno fetal de la Maternidad Concepción Palacios

Dras. Rubby Mena, Carmen Sarmiento, Alexandra Rivero, Marvina Romero, Mireya González Blanco

235

Complicaciones maternas y perinatales en gestantes con lupus: Estudio de casos y controles

Drs. Ángela Hernández A, Sheila Godoy M, Libia María Rodríguez, Carlos Jaime Velásquez, María Nazareth Campo, Lina M. Yassin.

250

Rentabilidad de la ratio angiogénica en el seguimiento de gestantes de alto riesgo de preeclampsia precoz tratadas con ácido acetilsalicílico

Drs. Luis Carlos Moya Jiménez, Juan Bautista Martínez Uriarte, Álvaro López Soto, Ana Moreno Fuentes.

261

Conductas sexuales protectoras en estudiantes universitarios de primer año de una universidad de Chillán, Chile

Dras. Francys Adaos-Soto, Alison Baier-Morales, Consuelo Mejías-Romero, Karen Rubilar-Cabezas, Sandra Henríquez-Figueroa.

268

Exosomas como tratamiento alternativo del síndrome genitourinario de la menopausia

Dra. Maryory Gómez Cárdenas.

279

Hueso nasal como marcador de aneuploidías y resultado perinatal

Drs. Alexandra Rivero Fraute, Luis Miguel Andrade, Juan Andrés Pérez Wulff.

289

Epidemiología, clínica y evolución en pacientes con endometriosis

Dr. Ricardo Molina Rodríguez

299

Factores asociados al rechazo de contracepción posparto en un Hospital Público

Dras. Mariela Austragilda Gadea-Rivera, Verónica Antoinette Armao-Degollar, Yuly Santos-Rosales.

307

REVISIÓN

Volvamos al parto humanizado

Dras. Judybeth Colmenares, Betty Ramírez.

316

Atención de parto respetado en Venezuela: fundamentos legales

Dras. Mireya González Blanco, Judith Toro Merlo.

329

CASO CLÍNICO

Endometritis por Actinomyces en una adolescente: a propósito de un caso

Dras. Claudia Aracelli Urbina Alvarez, Sonia Adelaida Pereyra López.

335

Leiomioma intraligamentario degenerado como simulador de patología maligna de ovario. Reporte de un caso.

Drs. Ernesto Lara, Dariela Perdomo, Héctor González.

339

Tumor de colisión uterino: Reporte de un caso

Drs. César Ramírez C, L Martínez Cuadros, E Nariño.

344

IN MEMORIAM

In Memoriam. Semblanza Dr. Aníbal Ramón Montesinos Serrano

Dr. Luzardo A. Canache C.

347

NORMAS DE PUBLICACIÓN EN LA REV OBSTET GINECOL VENEZ

350

**SOCIEDAD
DE OBSTETRICIA
Y GINECOLOGIA
DE VENEZUELA**

Apartado 20081
(San Martín)
Caracas - Venezuela
Tel: (+58-212) 451.08.95
Fax: (+58-212) 451.08.95
E mail: sogvzla@gmail.com
www.sogvzla.org

**Junta Directiva
2023-2025**

Presidenta

*Dra. Lelis Quintero Fernández
Vicepresidenta*

*Dr. Juan Andrés Pérez Wulff
Secretario*

*Dr. Daniel Márquez Contreras
Tesorero*

*Dr. Alfredo Caraballo M
Bibliotecaria*

*Dra. Nazira Monsalve Uzcátegui
Sub secretaria*

*Dr. José León Patiño
Sub tesorera*

*Dra. Maryori Gómez Cárdenas
Vocales*

1er Vocal: Dr. Jesús Veroes Méndez

2do Vocal: Dr. Armando Briceño Sánchez

3er Vocal: Dr. Pedro Martínez Poyer

**Revista de Obstetricia y
Ginecología de Venezuela
(Órgano oficial de la SOGV)**

*E mail: rogvenezuela@gmail.com
Directora-Editora*

 *Dra. Mireya González Blanco.*

Comité Científico y de Redacción

 *Dr. Carlos Briceño-Pérez.*

 *Dr. Doménico Guariglia.*

 *Dr. Pablo E. Hernández Rojas.*

 *Dra. María Eugenia Noguera.*

 *Dra. Norma Ozal.*

 *Dra. Rita Pizzi.*

 *Dra. Judith Toro Merlo.*

 *Dr. Antonio José Villavicencio Moreno PhD.†*

Director-Editor Emérito

Dr. Oscar Agüero†

Equipo Técnico

Lic. Ana María Reyes. Diagramadora

JRM servicio informático.

Ing. Jorge A. Padrón E

Lic. Eunice Corredor

REVISTA DE

**Obstetricia y
Ginecología**

DE VENEZUELA

Volumen 84

Nº 3

2024

SUMARIO

EDITORIAL

Referencias de material electrónico

Dra. Mireya González Blanco

224

TRABAJOS ORIGINALES

Función sexual y síndrome climatérico en mujeres de 45 a 64 años

Drs. Dámaris Cáceres-Magüida, Camila Ceballos-Gallegos,
Tamara Fernández-Bravo, Catalina Ojeda-Burgos, Fernando Monsalve,
Bárbara Cerda-Aedo, Ramón Gelabert.

228

Malformaciones congénitas diagnosticadas en el servicio de medicina
materno fetal de la Maternidad Concepción Palacios

Dras. Rubby Mena, Carmen Sarmiento, Alexandra Rivero,
Marvina Romero, Mireya González Blanco

235

Complicaciones maternas y perinatales en gestantes con lupus:

Estudio de casos y controles

Drs. Ángela Hernández A, Sheila Godoy M, Libia María Rodríguez,
Carlos Jaime Velásquez, María Nazareth Campo, Lina M. Yassin.

250

Rentabilidad de la ratio angiogénica en el seguimiento de gestantes
de alto riesgo de preeclampsia precoz tratadas con ácido acetilsalicílico

Drs. Luis Carlos Moya Jiménez, Juan Bautista Martínez Uriarte,
Álvaro López Soto, Ana Moreno Fuentes.

261

Conductas sexuales protectoras en estudiantes universitarios
de primer año de una universidad de Chillán, Chile

Dras. Francys Adaos-Soto, Alison Baier-Morales, Consuelo Mejías-Romero,
Karen Rubilar-Cabezas, Sandra Henríquez-Figueroa.

268

Exosomas como tratamiento alternativo del síndrome genitourinario
de la menopausia

Dra. Maryori Gómez Cárdenas.

279

Hueso nasal como marcador de aneuploidías y resultado perinatal

Drs. Alexandra Rivero Fraute, Luis Miguel Andrade,
Juan Andrés Pérez Wulff.

289

**SOCIEDAD
DE OBSTETRICIA
Y GINECOLOGIA
DE VENEZUELA**

Apartado 20081
(San Martín)
Caracas - Venezuela
Tel: (+58-212) 451.08.95
Fax: (+58-212) 451.08.95
E mail: sogvzla@gmail.com
www.sogvzla.org

Junta Directiva

2023-2025

Presidenta

Dra. Lelis Quintero Fernández

Vicepresidente

Dr. Juan Andrés Pérez Wullf

Secretario

Dr. Daniel Márquez Contreras

Tesorero

Dr. Alfredo Caraballo M

Bibliotecaria

Dra. Nazira Monsalve Uzcátegui

Sub secretario

Dr. José León Patiño

Sub tesorera

Dra. Maryori Gómez Cárdenas

Vocales

1er Vocal: Dr. Jesús Veroes Méndez

2do Vocal: Dr. Armando Briceño Sánchez

3er Vocal: Dr. Pedro Martínez Poyer

**Revista de Obstetricia y
Ginecología de Venezuela
(Órgano oficial de la SOGV)**

E mail: rogvzla@gmail.com

Directora-Editora

 *Dra. Mireya González Blanco.*

Comité Científico y de Redacción

 *Dr. Carlos Briceño-Pérez.*

 *Dr. Doménico Guariglia.*

 *Dr. Pablo E. Hernández Rojas.*

 *Dra. María Eugenia Noguera.*

 *Dra. Norma Oza.*

 *Dra. Rita Pizzi.*

 *Dra. Judith Toro Merlo.*

 *Dr. Antonio José Villavicencio Moreno PhD. †*

Director-Editor Emérito

Dr. Oscar Agüero †

Equipo Técnico

Lic. Ana María Reyes. Diagramadora

JRM servicio informático.

Ing. Jorge A. Padrón E

Lic. Eunice Corredor

REVISTA DE

**Obstetricia y
Ginecología**

DE VENEZUELA

Epidemiología, clínica y evolución en pacientes con endometriosis
Dr. Ricardo Molina Rodríguez 299

Factores asociados al rechazo de contracepción posparto en un
Hospital Público
Dras. Mariela Austragilda Gadea-Rivera, Verónica Antoinette
Arnao-Degollar, Yuly Santos-Rosales. 307

REVISIÓN

Volvamos al parto humanizado
Dras. Judybeth Colmenares, Betty Ramírez. 316

Atención de parto respetado en Venezuela: fundamentos legales
Dras. Mireya González Blanco, Judith Toro Merlo. 329

CASO CLÍNICO

Endometritis por *Actinomyces* en una adolescente: a propósito de un caso
Dras. Claudia Aracelli Urbina Alvarez, Sonia Adelaida Pereyra López. 335

Leiomioma intraligamentario degenerado como simulador de
patología maligna de ovario. Reporte de un caso.
Drs. Ernesto Lara, Dariela Perdomo, Héctor González. 339

Tumor de colisión uterino: Reporte de un caso
Drs. César Ramírez C, L Martínez Cuadros, E Nariño. 344

IN MEMORIAM

In Memoriam. Semblanza Dr. Aníbal Ramón Montesinos Serrano
Dr. Luzardo A. Canache C. 347

NORMAS DE PUBLICACIÓN EN LA REV OBSTET GINECOL VENEZ 350

**SOCIETY
OF OBSTETRICS
AND GYNECOLOGY
OF VENEZUELA**

P.O.Box 20081
(San Martín)
Caracas - Venezuela
Tel: (+58-212) 451.08.95
Fax: (+58-212) 451.08.95
E mail: sogvzla@gmail.com
www.sogvzla.org

Directive Board

2023-2025

President

Dra. Lelis Quintero Fernández

Vice-President

Dr. Juan Andrés Pérez Wulff

Secretary

Dr. Daniel Márquez Contreras

Treasurer

Dr. Alfredo Caraballo M

Librarian

Dra. Nazira Monsalve Uzcátegui

Sub secretary

Dr. José León Patiño

Sub treasurer

Dra. Maryori Gómez Cárdenas

Vocals

First vocal: Dr. Jesús Veroes Méndez

Second vocal: Dr. Armando Briceño Sánchez

Third Vocal: Dr. Pedro Martínez Poyer

**Journal of Obstetrics &
Gynecology of Venezuela
(Official Journal of SOGV)**

E mail: rogvenezuela@gmail.com

Editor in Chief

 *Dra. Mireya González Blanco*

Redaction Committee

 *Dr. Carlos Briceño-Pérez.*

 *Dr. Doménico Guariglia.*

 *Dr. Pablo E. Hernández Rojas.*

 *Dra. María Eugenia Noguera.*

 *Dra. Norma Ozal.*

 *Dra. Rita Pizzi.*

 *Dra. Judith Toro Merlo.*

 *Dr. Antonio José Villavicencio Moreno PhD.†*

Director-Editor Emeritus

Dr. Oscar Agüero†

Technical Staff

Lic. Ana María Reyes. Designer

JRM servicio informático.

Ing. Jorge A. Padrón E

Lic. Eunice Corredor

JOURNAL OF

**Obstetrics &
Gynecology**

OF VENEZUELA

Volume 84

Nº 3

2024

S U M M A R Y

EDITORIAL

Electronic Material References.

Dr. Mireya González Blanco

224

ORIGINAL CONTRIBUTION

Sexual function and climacteric syndrome in women aged 45 to 64 years.

Drs. Damaris Cáceres-Magüida, Camila Ceballos-Gallegos, Tamara Fernández-Bravo, Catalina Ojeda-Burgos, Fernando Monsalve, Bárbara Cerda-Aedo, Ramón Gelabert.

228

Congenital malformations diagnosed in the maternal fetal medicine service of the Maternidad Concepción Palacios.

Dras. Rubby Mena, Carmen Sarmiento, Alexandra Rivero, Marvina Romero, Mireya González Blanco

235

Maternal and Perinatal Complications in Pregnant Women with Lupus: A Case-Control Study.

Drs. Ángela Hernández A, Sheila Godoy M, Libia María Rodríguez, Carlos Jaime Velásquez, María Nazareth Campo, Lina M. Yassin.

250

Profitability of the angiogenic ratio in the follow-up of pregnant women at high risk of early preeclampsia treated with acetylsalicylic acid.

Drs. Luis Carlos Moya Jiménez, Juan Bautista Martínez Uriarte, Álvaro López Soto, Ana Moreno Fuentes.

261

Protective Sexual Behaviors in First-Year University Students at a University in Chillán, Chile.

Dras. Francys Adaos-Soto, Alison Baier-Morales, Consuelo Mejías-Romero, Karen Rubilar-Cabezas, Sandra Henríquez-Figueroa.

268

Exosomes as an alternative treatment for genitourinary syndrome of menopause.

Dr. Maryori Gómez Cárdenas.

279

Nasal bone as a marker of aneuploidies and perinatal outcome.

Drs. Alexandra Rivero Fraute, Luis Miguel Andrade, Juan Andrés Pérez Wulff.

289

**SOCIETY
OF OBSTETRICS
AND GYNECOLOGY
OF VENEZUELA**

P.O.Box 20081
(San Martín)
Caracas - Venezuela
Tel: (+58-212) 451.08.95
Fax: (+58-212) 451.08.95
E mail: sogvzla@gmail.com
www.sogvzla.org

Directive Board

2023-2025

President

Dra. Lelis Quintero Fernández

Vice-President

Dr. Juan Andrés Pérez Wullf

Secretary

Dr. Daniel Márquez Contreras

Treasurer

Dr. Alfredo Caraballo M

Librarian

Dra. Nazira Monsalve Uzcátegui

Sub secretary

Dr. José León Patiño

Sub treasurer

Dra. Maryori Gómez Cárdenas

Vocals

First vocal: Dr. Jesús Veroes Méndez

Second vocal: Dr. Armando Briceño Sánchez

Third Vocal: Dr. Pedro Martínez Poyer

**Journal of Obstetrics &
Gynecology of Venezuela
(Official Journal of SOGV)**

E mail: rogvenezuela@gmail.com

Editor in Chief

 *Dra. Mireya González Blanco*

Redaction Committee

 *Dr. Carlos Briceño-Pérez.*

 *Dr. Doménico Guariglia.*

 *Dr. Pablo E. Hernández Rojas.*

 *Dra. María Eugenia Noguera.*

 *Dra. Norma Ozal.*

 *Dra. Rita Pizzi.*

 *Dra. Judith Toro Merlo.*

 *Dr. Antonio José Villavicencio Moreno PhD. †*

Director-Editor Emeritus

Dr. Oscar Agüero †

Technical Staff

Lic. Ana María Reyes. Designer

JRM servicio informático.

Ing. Jorge A. Padrón E

Lic. Eunice Corredor

JOURNAL OF

**Obstetrics &
Gynecology**

OF VENEZUELA

Epidemiology, clinical and evolution in patients with endometriosis.
Dr. Ricardo Molina Rodríguez 299

Factors associated with postpartum contraceptive refusal in a public hospital.
Dras. Mariela Austragilda Gadea-Rivera, Verónica Antoinette Arnao-Degollar, Yuly Santos-Rosales. 307

REVISION

Let's go back to humanized childbirth.
Dras. Judybeth Colmenares, Betty Ramírez. 316

Respected Childbirth Care in Venezuela: Legal Foundations.
Dras. Mireya González Blanco, Judith Toro Merlo. 329

CASE REPORT

Actinomyces endometritis in an adolescent girl: a case report.
Dras. Claudia Aracelli Urbina Alvarez, Sonia Adelaida Pereyra López. 335

Degenerated intraligamentary leiomyoma as a simulator of malignant ovarian pathology. Case report.
Drs. Ernesto Lara, Dariela Perdomo, Héctor González. 339

Uterine Collision Tumor: A Case Report.
Drs. César Ramírez C, L Martínez Cuadros, E Nariño. 344

IN MEMORIAM

Biography of Dr. Aníbal Ramón Montesinos Serrano
Dr. Luzardo A. Canache C. 347

NORMS OF PUBLICATION IN THE REV OBSTET GINECOL VENEZ 350

Referencias de material electrónico

 Dra. Mireya González Blanco.

Directora/Editora

Una cita es una forma de dar crédito a las personas por sus trabajos creativos e intelectuales utilizados por los investigadores, autores y editores para apoyar su investigación. También se puede utilizar para localizar fuentes particulares y combatir el plagio. El estilo de la cita dicta la información necesaria para la misma y cómo se ordena la información, así como la puntuación y otros formatos (1).

En el editorial del volumen 81(2), referente a las citas y estilos de cita, se dedicó especial atención a la referencia del material electrónico (2). Sin embargo, la dirección de la revista considera que es de gran importancia repasar algunos puntos relacionados con las referencias del material electrónico, dados los numerosos errores que el comité editorial suele encontrar durante las revisiones editoriales de los artículos a ser publicados, particularmente, al elaborar la lista de referencias al final del texto del artículo.

Es básico tener presente que la referencia es un sistema formal: hay reglas y estándares a seguir al formatear citas y referencias. Muchos autores encuentran este proceso un poco intimidante. Como cualquier habilidad, se necesita tiempo y paciencia para aprender (3). Existen diferentes estilos de referencias, que son preferidos por disciplinas académicas particulares porque funcionan mejor con el tipo de textos que se usan más comúnmente

en esa disciplina. El estilo Vancouver es un tipo de referencia utilizado en biomedicina, supervisado por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE) (3, 4). El sistema de Vancouver es el estilo de cita utilizado por la *National Library of Medicine* de los Estados Unidos (NLM) y está codificado en *Citing Medicine* (5,6).

La NLM, publica un listado que incluye 44 tipos diferentes de referencias (5), esa publicación fue actualizada recientemente, el 14 de junio de 2024, pero el nuevo documento no muestra diferencias sustanciales con relación a publicaciones anteriores. Dado que las dificultades que se suelen encontrar están en la elaboración del listado de referencias, este editorial se va a centrar en la forma de hacer la referencia de los documentos que más frecuentemente son utilizados por los autores de la revista al realizar sus artículos. Se incluirán, por lo tanto, los artículos de revistas electrónicas, con y sin DOI (*digital object identifier*).

Para los artículos de revista publicadas en Internet, cuando el documento tenga un DOI, el estilo de la cita es muy parecido al que se utiliza cuando la referencia es tomada de un artículo publicado en papel. Es muy importante prestar atención a los signos de puntuación que se utilizan.

Se inicia por los autores, que se identifican por el apellido y la o las iniciales de los nombres, sin signos de puntuación entre ellos. Entre un autor y otro, se utiliza coma, y después del último autor, se incluye un punto. No se incluye la conjunción “y” antes del último autor. Tener presente que deben

Correo de correspondencia: mireyagonzalez@gmail.com

Forma de citar este artículo: González-Blanco M. Referencias de material electrónico. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(3):225-227. DOI: 10.51288/00840303

mencionarse todos los autores, hasta un máximo de seis; en caso de que sean más de seis, colocar coma después del último autor citado y, a continuación usar *et al.* en cursivas y con punto.

Seguidamente, se incluye el título del artículo, en el idioma original, particularmente si es en español o en inglés. Si se va a escribir el título traducido, este debe incluirse entre corchetes y, a continuación, el idioma original a partir del cual se hizo la traducción.

Posteriormente, se escribe el nombre de la revista, para lo cual debe usarse la abreviatura oficial. Cada término de la abreviatura se inicia con mayúscula y no se utilizan puntos después de ellos, solo al final del nombre de la revista. Sigue el año de publicación, no es necesario anotar el mes. Después del año, se coloca un punto y coma (;) y, a continuación, sin espacios, el número del volumen y, entre paréntesis, el número, seguido de dos puntos (:) y las páginas inicial y final. No se incluyen las palabras volumen, número o páginas. Aquí se incluye un punto y el DOI, tomando en cuenta que se anota solo el número, no el enlace completo.

Ejemplo de estas referencias:

Rondón-Tapia M, Reyna-Villasmil E, Mejia-Montilla J, Reyna-Villasmil N, Torres-Cepeda D, Fernández-Ramírez A. Utilidad diagnóstica de la amplitud de la distribución eritrocitaria en embarazadas con preeclampsia. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2022; 82(3):288-296. DOI: 10.51288/00820304

Cuando el documento que se refiere no tiene DOI, se deben incluir la fecha de publicación y el enlace. Se puede partir de la referencia básica, y se completa la información: después del nombre de la revista, antes del punto final correspondiente, se debe usar la palabra Internet entre corchetes. Dado que Internet es un nombre propio, siempre se escribe

con mayúscula inicial. Después del corchete de cierre se incluye un punto. A continuación, el año y, antes del punto y coma que corresponde, se incluye, entre corchetes, la fecha de la última consulta. Dado que no se ha escrito ningún signo de puntuación después del año, la palabra consultado debe iniciar en minúscula. Al cerrar el corchete, se escribe el punto y coma, y a continuación, la información de volumen, número y páginas, igual que en el modelo anterior. Finalizada esta información, después del número de páginas, se escribe un punto y se cierra con el enlace, precedido por la expresión Disponible en:

Ejemplo de estas referencias:

Rondón-Tapia M, Reyna-Villasmil E, Mejia-Montilla J, Reyna-Villasmil N, Torres-Cepeda D, Fernández-Ramírez A. Utilidad diagnóstica de la amplitud de la distribución eritrocitaria en embarazadas con preeclampsia. *Rev Obstet Ginecol Venez* [Internet]. 2022 [consultado el xx de xx de 2024]; 82(3):288-296. Disponible en: <https://www.sogvzla.org/wp-content/uploads/2022/08/4.-82-3-Utilidad-diagnostica-de-la-amplitud-de-la-distribucion-leucocitaria-en-embarazadas-con-preeclampsia-5.pdf>

Estos son, tan solo, dos de las formas de referir material electrónico. Es necesario insistir en que se debe ser cuidadoso en los signos de puntuación incluidos, y recordar que el uso de cursivas o negritas en la redacción de la referencia es, no solo innecesario, sino equivocado. Como se señaló previamente, la NLM, publica un listado que incluye 44 tipos diferentes de referencias. Se invita a los autores a revisar el editorial de 2021 (2), previamente referido, y el documento original de la NLM (5) para el estilo de los demás formatos.

Sin conflictos de interés.

REFERENCIAS

1. University of Pittsburgh [Internet]. Pittsburgh: Citation Styles: APA, MLA, Chicago, Turabian, IEEE: Home; 2021 [actualizado 10 de julio de 2024; consultado 20 de julio de 2024]. Disponible en: <https://pitt.libguides.com/citationhelp>
2. González Blanco M. Citas y estilo de las citas. Referencias de material electrónico *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2021; 81 (2): 103-107. DOI: 10.51288/00810203
3. Massey University [Internet]. Palmerstone North: Vancouver Style; 2018 [actualizado 9 de agosto de 2018; consultado 20 de julio de 2024]. Disponible en: <https://owll.massey.ac.nz/referencing/vancouver-style.php#:~:text=Vancouver%20style%20is%20a%20type,the%20end%20of%20the%20document>.
4. International Committee of Medical Journal Editors [Internet]. Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals; 2024 [actualizado enero de 2024; consultado 20 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>
5. National Library of Medicine [Internet]. Samples of Formatted References for Authors of Journal Articles; 2018 [actualizado 14 de junio de 2024; consultado 20 de julio de 2024]. Disponible en: https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html
6. Patrias K. Citing medicine: the NLM style guide for authors, editors, and publishers [Internet]. 2nd ed. Wendling DL, technical editor. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2007 [actualizado 2 de octubre de 2015; consultado 20 de julio de 2024]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine>

Función sexual y síndrome climatérico en mujeres de 45 a 64 años

 Dámaris Cáceres-Magüida,¹  Camila Ceballos-Gallegos,¹  Tamara Fernández-Bravo,¹
 Catalina Ojeda-Burgos,¹  Fernando Monsalve,²  Bárbara Cerda-Aedo,³  Ramón Gelabert.⁴

RESUMEN

Objetivo: Analizar la función sexual y el síndrome climatérico en mujeres de 45 a 64 años residentes de la Región de Ñuble. **Métodos:** Se realizó un muestreo no probabilístico a conveniencia con 251 mujeres. Se utilizaron dos instrumentos, Menopause Rating Scale y Female Sexual Function Index. El análisis estadístico incluyó pruebas descriptivas, ANOVA y correlación de Pearson.

Resultados: El grupo etario más frecuente fue de 45 a 49 años. En síntomas climatéricos, se destacan molestias moderadas en lo somático. La función sexual evaluada por la escala Female Sexual Function Index, muestra variabilidad. La correlación entre Menopause Rating Scale y Female Sexual Function Index indica que un mayor puntaje en el primero se relaciona con menor función sexual.

Conclusiones: Existe una prevalencia significativa de síntomas climatéricos en mujeres, con molestias moderadas en lo somático y leves en lo psicológico y urogenital. Variabilidad en la función sexual; puntajes más altos en dolor y más bajos en lubricación y orgasmo. Existe una correlación inversa entre las escalas Menopause Rating Scale y el Female Sexual Function Index.

Palabras clave: Función sexual, Síndrome climatérico, Menopausia, Climaterio, Sexualidad.

Sexual function and climacteric syndrome in women from 45 to 64 years old

SUMMARY

Objective: To analyze sexual function and climacteric syndrome in women aged 45 to 64 years residing in the Ñuble Region.

Methods: A non-probabilistic convenience sampling was carried out with 251 women. Two instruments were used, Menopause Rating Scale and Female Sexual Function Index. Statistical analysis included descriptive tests, ANOVA and Pearson correlation.

Results: The most common age group was 45 to 49 years. In climacteric symptoms, moderate somatic discomfort stands out. Sexual function, assessed by the Female Sexual Function Index scale, shows variability. The correlation between Menopause Rating Scale and Female Sexual Function Index indicates that a higher Menopause Rating Scale score is related to lower sexual function.

Conclusions: There is a significant prevalence of climacteric symptoms in women, with moderate somatic discomfort and mild psychological and urogenital discomfort. Variability in sexual function; higher scores on pain and lower on lubrication and orgasm. There is an inverse correlation between the Menopause Rating Scale and Female Sexual Function Index scales.

Keywords: Sexual function, Climacteric syndrome, Menopause, Climacteric, Sexuality.

INTRODUCCIÓN

En Chile, según el censo realizado en el año 2017, 51 % de la población era mujer y 30 % de ellas tenía 50 años o más. Este último porcentaje creció dado el aumento de la esperanza de vida en Chile y el mundo (1). El climaterio, a pesar de ser un proceso fisiológico, impacta de forma física, psicológica, en relaciones interpersonales e incluso en la sexualidad de las mujeres, viéndose afectada su calidad de vida (2).

¹Licenciada en Obstetricia y Puericultura, Universidad Adventista de Chile. ²Mg. en Salud Pública mención Epidemiología, Universidad Adventista de Chile. ³Mg. en Neuropsicología Clínica, Universidad Adventista de Chile. ⁴Dr. en Medicina, Universidad Adventista de Chile. Trabajo permitió la obtención del título de pregrado de las alumnas. Correo para correspondencia: barbaracerda@unach.cl

Forma de citar este artículo: Cáceres-Magüida D, Ceballos-Gallegos C, Fernández-Bravo T, Ojeda-Burgos C, Monsalve F, Cerda-Aedo B, Gelabert R. Función sexual y síndrome climatérico en mujeres de 45 a 64 años. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(3): 228-234. DOI: 10.51288/00840304

La función sexual desempeña un papel significativo en la vida de muchas mujeres, sin importar su edad. Se ha observado que el 45 % de las mujeres de mediana edad experimentan dificultades sexuales, y aproximadamente el 15 % enfrenta estos problemas que les causan una gran incomodidad personal. Durante la transición a la menopausia, es común experimentar síntomas de depresión y ansiedad. Existe una alta comorbilidad entre los trastornos del estado de ánimo y la disfunción sexual, con un porcentaje que oscila entre el 25 % y el 75 % de mujeres deprimidas que informan problemas sexuales, incluso cuando se tienen en cuenta otros factores (3).

La actividad sexual en la mediana edad puede verse afectada por diversos factores. Una comunicación abierta y satisfacción en la relación de pareja influyen positivamente en la función sexual. Los cambios en la pareja, como la pérdida o el inicio de una nueva relación, también pueden tener impacto. Encontrar una nueva pareja se relaciona con un aumento en el deseo y satisfacción sexual. Además, problemas médicos, medicamentos y disfunciones sexuales en la pareja pueden afectar la función sexual de la mujer. La disfunción eréctil en las parejas se asocia con una disminución en la función sexual y satisfacción de las mujeres (3).

Es común que muchas mujeres que atraviesan por estos procesos fisiológicos se sientan confundidas acerca de los cambios que están experimentando en sus cuerpos. Desafortunadamente, a menudo son incomprendidas por su entorno, incluyendo familiares, amigos e incluso parejas, lo que puede generar inseguridades en ellas. Es importante destacar que el síndrome climatérico y sus efectos en la función sexual son completamente normales en el ciclo vital de la mujer. Sin embargo, el desconocimiento generalizado de esta etapa puede llevar a interferencias en diversos aspectos de la vida, incluyendo el bienestar biopsicosocial de las mujeres (4).

En este sentido, el objetivo de este estudio es analizar la relación entre la función sexual y el síndrome climatérico en mujeres de 45 a 64 años residentes de la Región de Ñuble. Para ello, se aplicaron dos instrumentos de medición, uno de función sexual y otro de sintomatología climatérica.

MÉTODOS

Investigación cuantitativa, analítica, transversal. Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, en conjunto con actividades realizadas por el programa Gobierno en Terreno, del Gobierno Regional de Ñuble y proyectos con Vinculación con el Medio, de la Universidad Adventista de Chile. Se realizaron diversos encuentros y charlas sobre climaterio y sexualidad en diferentes comunas de la región, donde 280 mujeres interesadas se acercaron y a partir de un consentimiento informado respondieron una encuesta, de las cuales se seleccionaron 251 mujeres, quienes cumplían con los criterios de inclusión y exclusión para investigar la relación del climaterio con la función sexual.

Los criterios de inclusión fueron: mujeres que pertenecieran a la región y que se encontraran entre los 45 y 64 años. Los criterios de exclusión fueron: mujeres que recibían terapia hormonal para la menopausia (THM) y aquellas que no dieron su consentimiento.

Para recopilar los datos se ejecutaron diversos talleres de sexualidad y climaterio, los cuales se realizaron en la Universidad Adventista de Chile y otros recintos como sedes vecinales. Además, se emplearon encuentros informativos en diferentes instancias, como en plazas centrales de las comunas, tales como Chillán, Chillán Viejo, Bulnes, Portezuelo, Pinto, Coihueco, Trehuaco y Ninhue, entregando material informativo a la comunidad, con el fin de agrupar a la población objetivo para aplicar los instrumentos seleccionados.

Los instrumentos se aplicaron mediante una encuesta que se entregó de manera física a cada una de las mujeres que participaron en la investigación, con el objetivo de facilitar la resolución del mismo. Al iniciar la encuesta se recopilaron datos sociodemográficos con el fin de definir el contexto de cada participante. Luego, se utilizaron dos instrumentos, el primero es la *Menopause Rating Scale* (MRS), desarrollado por Schneider & Heinemann, en 1996 (4), el cual, basándose en síntomas observados en mujeres y los publicados por otros autores, aplicó análisis factorial para seleccionar 11 grupos de síntomas, reunidos en tres dimensiones: somático, psicológico y urogenital. La mujer califica la relevancia de sus síntomas en una escala de 0 (ausencia de síntomas) a 4 (síntomas graves); el puntaje se calcula por dimensión y también como suma total, estando alterada con puntaje ≥ 15 . La escala es adecuada para conocer la situación actual de la consultante y más tarde, es útil para evaluar el efecto de cualquier intervención. Esta escala ha sido validada en Chile (4). El segundo instrumento fue el *Female Sexual Function Index* (FSFI), el cual consiste en un breve cuestionario autoaplicado, que fue diseñado para evaluar la función sexual femenina (5), como, por ejemplo, la excitación sexual, el orgasmo, la satisfacción, el deseo sexual, nivel de lubricación y el dolor. Consta de 19 ítems con varias opciones de respuesta en una escala ordinal, las cuales tienen un puntaje de 1 a 5 (pregunta 1 y 2) y de 0 a 5 (preguntas 3-19) que indican que, a mayor puntaje total, mejor sexualidad. Estas se reparten en seis dimensiones diferentes: deseo (2 ítems), excitación (4 ítems), lubricación (4 ítems), orgasmo (3 ítems), satisfacción (3 ítems) y dolor (3 ítems), correspondientes a los principales componentes de la función sexual (6).

Se aplicó una estadística descriptiva, proporcionando frecuencias y porcentajes para describir sociodemográficamente la muestra de estudio (nivel educativo, estado civil, sector de residencia, entre otros), identificar la prevalencia de síntomas del síndrome climatérico (sofocos, sequedad vaginal,

cambios en el sueño, factores psicológicos y emocionales) en mujeres de 45 a 64 años y describir la función sexual en términos de deseo, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción y dolor en mujeres de 45 a 64 años.

Por otra parte, la prueba de ANOVA se usó para contrastar las características sociodemográficas con la función sexual (puntuación FSFI). Se usó la correlación de Pearson para analizar la relación entre el síndrome climatérico (puntuación MRS) y la función sexual (puntuación FSFI) en mujeres de 45 a 64 años. Se utilizó el *software* estadístico Jamovi 2.3.28.

RESULTADOS

En las mujeres climatéricas estudiadas, el grupo etario más frecuente fue el de 45 a 49 años representando el 29,1 % (n = 73). La totalidad de las participantes (n = 251) se identifica con el género femenino, con una orientación sexual donde predomina la heterosexual, con un 97,2 % (n = 244). Con relación al estado civil, se identifica que el 62,5 % (n = 157) son casadas. En cuanto a la procedencia se impone el sector urbano con el 74,5 % (n = 187). Respecto del nivel educacional destaca la enseñanza media con un 34,7 % (n = 87). En cuanto al uso de métodos anticonceptivos se demuestra que el 81,3 % (n = 204) de las mujeres no utiliza ningún método anticonceptivo.

Al identificar la prevalencia de los síntomas climatéricos, se logró observar que un 54,2 % (n = 136) de las mujeres encuestadas obtuvieron un puntaje ≥ 15 puntos y un 45,8 % (n = 115) obtuvo ≤ 14 en el puntaje total de la escala MRS. Referente a los puntajes por cada dominio de la escala, en el dominio somático prevalece la “molestia moderada” con un 38,7 % (n = 97). Luego en el dominio psicológico y urogenital prevalece la “molestia leve” con un 34,3 % (n = 86) y un 36,7 % (n = 92) respectivamente (tabla 1).

Tabla 1. Síntomas más frecuentes en las mujeres de 45 a 64 años

MRS dimensiones	Sin molestia		Molestia leve		Molestia moderada		Molestia intensa		Molestia intolerable	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Somático	13	5,2	76	30,3	97	38,7	48	19,1	17	6,8
Psicológico	22	8,8	86	34,3	77	30,7	43	17,1	23	9,2
Urogenital	30	12	92	36,7	63	25,1	46	18,3	20	8

En relación con los puntajes totales de la escala FSFI, se obtuvo que el intervalo de puntuación más frecuente fue el de 24,1- 30 puntos (n = 76). Por otro lado, solo un 1,2 % (n = 3) obtuvo el puntaje mínimo de 2 puntos y no se identificó ninguna participante con el puntaje máximo de 36 puntos (tabla 2).

Al observar las puntuaciones de cada dominio de la escala FSFI, se observó que el intervalo más frecuente fue el de 3,1-4 puntos, en los dominios de deseo 25,9 % (n = 65), excitación 24,7 % (n = 62), lubricación 26,3 % (n = 66), orgasmo 26,3 % (n = 66) y satisfacción con un 20,3 % (n = 51). Por otra parte, el dominio de dolor destaca con el puntaje máximo de 6 puntos con un 21,9 % (n = 55), recalando que a mayor puntuación mejor sexualidad. Los dominios que se afectaron con mayor frecuencia fueron dolor 16,7 % (n = 42), orgasmo 15,5 % (n = 39) y lubricación 13,9 % (n = 35) (tabla 3).

Al analizar el impacto de los datos sociodemográficos en la función sexual, las variables que influyen en la función sexual al aplicar ANOVA, son: edad ($p < 0,001$) y estado civil ($p < 0,001$).

De acuerdo a los resultados del análisis de los datos sociodemográficos y el síndrome climatérico (escala MRS), se observó que ninguna de estas variables genera influencia sobre el puntaje de la escala MRS.

Tabla 2. Frecuencia de los puntajes totales de la escala FSFI

Puntaje	Frecuencia	Porcentaje
2	3	1,2
2,1-6	25	10,0
6,1-12	19	7,6
12,1-18	20	8,0
18,1-24	68	27,1
24,1-30	76	30,3
30,1-36	40	15,9

Con respecto a la correlación entre las escalas MRS y FSFI, se encontró una marcada influencia del puntaje de la escala MRS sobre la función sexual de las mujeres. A mayor puntaje MRS, menor función sexual, no obstante, la correlación fue débil ($r = -0,234$; $p < 0,001$). Al relacionar los dominios de la escala MRS con los de la escala FSFI, se obtuvo como resultado que el dominio somático (MRS) tiene significancia sobre cinco de los seis dominios de la FSFI, los cuales son deseo ($p = 0,023$), excitación ($p = 0,004$), lubricación ($p = 0,005$), orgasmo ($p = 0,023$) y dolor ($p < 0,001$). El dominio psicológico (MRS) dio como resultado que solo en los dominios de lubricación ($p = 0,026$) y dolor ($p < 0,001$) se evidencia una significancia. Por último, la dimensión urogenital (MRS) muestra significancia solo en el dominio de dolor (FSFI) ($p = 0,011$).

Tabla 3. Función sexual en términos de dominios de la FSFI

Dominio	Puntajes	Frecuencia	Porcentaje	Dominio	Puntajes	Frecuencia	Porcentaje
Deseo	1,2	33	13,1	Orgasmo	0	39	15,5
	1,3-2	18	7,2		0,1-1	3	1,2
	2,1-3	62	24,7		1,1-2	7	2,8
	3,1-4	65	25,9		2,1-3	23	9,2
	4,1-5	45	17,9		3,1-4	66	26,3
	5,1-5,9	13	5,2		4,1-5	46	18,3
	6	15	6,0		5,1-5,9	37	14,7
Excitación	0	26	10,4	Satisfacción	6	30	12,0
	0,1-1	9	3,6		0,8	14	5,6
	1,1-2	18	7,2		0,9-2	28	11,2
	2,1-3	45	17,9		2,1-3	37	14,7
	3,1-4	62	24,7		3,1-4	51	20,3
	4,1-5	46	18,3		4,1-5	41	16,3
	5,1-5,9	34	13,5		5,1-5,9	38	15,1
Lubricación	6	11	4,4	Dolor	6	42	16,7
	0	5	13,9		0	42	16,7
	0,1-1	4	1,6		1,1-2	17	6,8
	1,1-2	12	4,8		2,1-3	17	6,8
	2,1-3	22	8,8		3,1-4	41	16,3
	3,1-4	66	26,3		4,1-5	41	16,3
	4,1-5	52	20,7		5,1-5,9	38	15,1
5,1-5,9	46	18,3	6	55	21,9		
6	14	5,6					

DISCUSIÓN

La presente investigación exploró diversos aspectos relacionados con las mujeres climatéricas, abordando variables sociodemográficas, síntomas climatéricos y la función sexual. Los resultados proporcionan una visión detallada de la población estudiada.

Se encontró la relación de los aspectos sociodemográficos, donde predominaron las mujeres del rango etario de 45 a 49 años (29,1 %) de procedencia

urbana (74,5 %), nivel educacional mayoritariamente de enseñanza media (34,7 %) y casadas (62,5 %), resultados similares a la investigación llevada a cabo por Palacios (7) con mujeres en el período del climaterio los años 2018-2019 en Guayaquil, Ecuador.

Referente a los puntajes por cada dominio de la escala, en el dominio somático prevalece la “molestia moderada” con un 38,7 % a diferencia del estudio llevado a cabo por Monterrosa-Castro y cols. (8) con mujeres climatéricas residentes en una región

del caribe colombiano en el año 2011, que arrojó como resultados que el nivel de intensidad “severo” predomina con un 46,6 %. Luego en el dominio psicológico de esta investigación se presentó 34,3 % en el nivel de intensidad “molestia leve”, mientras que en la investigación comparada lidera el nivel de “moderado” con un 31,2 %. Por último, en el dominio urogenital de este artículo prevalece la “molestia leve” con 36,7 % a diferencia del trabajo de Monterrosa-Castro y cols. (8), donde en la dimensión urogenital predomina el nivel de intensidad “severo” con un 52,4 %.

En la evaluación de la función sexual mediante la escala FSFI, se obtuvo que el intervalo de puntuación más frecuente fue el de 24,1-30 puntos con un 30,3 % (n = 76), al igual que en la investigación realizada a mujeres climatéricas de las ciudades del Eje Cafetero colombiano durante los años 2013 al 2016 (9). Además, se observó que la mayoría de los dominios como deseo, excitación, lubricación, orgasmo y satisfacción se ubicaron en el intervalo de 3,1-4 puntos, indicando cierta variabilidad en la percepción de la función sexual. Sin embargo, el dominio de dolor fue destacado, mostrando puntajes máximos. En comparación a lo que menciona Palacios (7) en su artículo, se puede observar que el dominio de lubricación se ve igualmente afectado en ambas investigaciones, pero se diferencian en los siguientes dominios: Palacios (7) observó que se afecta deseo con 36,6 % y satisfacción con 43,5 %, en cambio, en este trabajo se vieron afectados los dominios de dolor con 16,7 % y orgasmo con 15,5 %.

Al examinar la influencia de los datos sociodemográficos en la función sexual, se encontró que la edad y el estado civil son variables significativas. Sin embargo, el análisis conjunto de datos sociodemográficos y síntomas climatéricos reveló que estas variables no influyeron significativamente en el puntaje de la escala MRS, tal como mencionan López y cols. (10) en su

investigación llevada a cabo el año 2009 en Santiago, con mujeres de 45 a 64 años (MRS).

La correlación entre las escalas MRS y FSFI de esta investigación reveló una relación significativa, indicando que mayor puntaje en la escala MRS se asoció con una menor función sexual, de forma similar en el estudio llevado a cabo el año 2015 en Estambul, Turquía, con mujeres en período climatérico, menciona que las mujeres con síntomas climatéricos menos graves, tenían mejor función y satisfacción sexual, es decir, a medida que aumentaban los síntomas de la menopausia, disminuía la función sexual (11). Este hallazgo avala los resultados actuales y resalta la importancia de considerar los síntomas climatéricos en la evaluación de la función sexual en mujeres climatéricas. Al analizar los dominios específicos, se identificó que el dominio somático de la escala MRS impacta múltiples aspectos de la función sexual con una significancia en cinco de los seis dominios, mientras que la investigación llevada a cabo con mujeres posmenopáusicas en Granada y Jaén, España, publicada en 2020, muestra que el dominio psicológico y urogenital se asoció mayormente a una peor función sexual (12).

Como conclusión, esta investigación en mujeres climatéricas revela que la mayoría de las participantes pertenecen al grupo etario de 45 a 49 años, son mujeres casadas, de origen urbano y con educación media. Se observa una prevalencia significativa de síntomas climatéricos, con molestias moderadas en el dominio somático y molestias leves en los dominios psicológico y urogenital. La función sexual varía, con puntajes más altos en los dominios de dolor y puntajes más bajos en los dominios de lubricación y orgasmo. Se identifican áreas específicas de afectación en los dominios de dolor, orgasmo y lubricación. La correlación entre las escalas MRS y FSFI muestra una relación negativa, indicando que a mayor puntaje en MRS, menor función sexual.

Es crucial tener en cuenta las limitaciones de este estudio, como el tamaño de la muestra y la composición demográfica, que pueden influir en la generalización de los resultados. Sin embargo, estos hallazgos proporcionan una base sólida para la comprensión de la función sexual en la población de estudio, sugiriendo áreas específicas que podrían beneficiarse de intervenciones dirigidas para mejorar la función sexual.

Las autoras agradecen al Departamento de Vinculación con el Medio de la Universidad Adventista de Chile y al Consejo Regional de la Región de Ñuble por gestionar las instancias de intervenciones junto con Gobierno en terreno.

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

REFERENCIAS

- Dois A, Urrutia M, Araya A. El significado de la menopausia para un grupo de mujeres chilenas atendidas en el sistema público de salud. *Rev Med Chile*. 2022;150(1):62-9. DOI: 10.4067/S0034-98872022000100062
- Marván-Garduñoa M. La experiencia del climaterio desde una perspectiva psicosocial. *Salud y Administración*. 2017 [consultado 01 mayo 2023];4(11):27-34. Disponible en: https://www.unsis.edu.mx/revista/doc/vol4num11/3_Climaterio.pdf
- Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Asociación Mundial de Sexología [Internet]. Antigua Guatemala: Promoción salud sexual: Recomendaciones para la acción. Actas de una Reunión de Consulta. 13-15 mayo 2000 [consultado 30 de mayo 2023]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51672?show=full>
- Ministerio de Salud [Internet]. Santiago: Orientaciones técnicas para la atención integral de la mujer en edad de climaterio en el nivel primario de la red de salud (APS). Subsecretaría de Salud Pública. MINSAL; 2014 [consultado 30 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/dab6d09c5a3852eac04001016401264a.pdf>
- Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, *et al*. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther*. 2000;26(2):191-208. DOI: 10.1080/009262300278597.
- Flores Y, Aguado C. Escalas y cuestionarios de utilidad en sexología [Internet]. Madrid: Formación en Salud sexual. Fundación UNED. s/f [consultado 30 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www2.uned.es/saludsexual/soyalumno/new/textos/escalesensexologia.pdf>
- Palacios M. Función sexual en el climaterio: dominios de mayor afectación. *REDIELUZ* [Internet]. 2021 [consultado 22 enero 2024];11(1):36-42. Disponible en: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/redieluz/article/view/36919/39940>
- Monterrosa-Castro Á, Márquez-Vega J, Arteta-Acosta C. Calidad de vida y disfunción sexual en mujeres climatéricas residentes en una región del caribe colombiano. *Rev Cienc Biomed*. 2014 [consultado 22 enero 2024];5(1):55-65. Disponible en: <https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/cbiomedicas/article/view/2888/2431>
- Espitia F. Evaluación de la prevalencia de disfunción sexual en mujeres médicos, del Eje Cafetero colombiano, en etapa de climaterio. *Arch Med* [Internet]. 2017 [consultado 22 enero 2024];17(1):70-77. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/2738/273851831008/html/>
- López F, Soares D, d'Andretta A. Calidad de vida de mujeres en fase de transición menopáusica evaluado por la Menopause Rating Scale (MRS). *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2010;75(6):375-382. DOI:10.4067/S0717-75262010000600006
- Andac T, Aslan E. Sexual life of women in the climacterium: A community-based study. *Health Care Women Int*. 2017;38(12):1344-1355. DOI: 10.1080/07399332.2017.1352588.
- Pérez-Herrezuelo I, Aibar-Almazán A, Martínez-Amat A, Fábrega-Cuadros R, Díaz-Mohedo E, Wangenstein R, *et al*. Female Sexual Function and Its Association with the Severity of Menopause-Related Symptoms. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(19):7235. DOI: 10.3390/ijerph17197235

Recibido 29 de mayo de 2024
Aprobado 10 de julio de 2024

Malformaciones congénitas diagnosticadas en el servicio de medicina materno fetal de la Maternidad Concepción Palacios

 Rubby Mena,¹  Carmen Sarmiento,²  Alexandra Rivero,³  Marvina Romero,⁴
 Mireya González Blanco.⁵

RESUMEN

Objetivo: Identificar y clasificar las diferentes anomalías del desarrollo diagnosticadas en la unidad de ecografía del servicio de medicina materno fetal de la Maternidad Concepción Palacios entre enero y diciembre de 2023.

Métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo, transversal que incluyó la evaluación de los 4225 reportes de ultrasonido obstétrico realizados en 2023. Se excluyeron los estudios sin diagnóstico morfológico. Las variables evaluadas fueron características clínicas de las gestantes, prevalencia según tipo de anomalía del desarrollo y según el aparato o sistema afectado.

Resultados: Se diagnosticaron anomalías del desarrollo en 282 pacientes, para una frecuencia de 6,7 %. Las anomalías fueron únicas en 187 casos (66,3 %) y múltiples en 95 pacientes (33,7 %). El total de malformaciones fue 360 (8,5 %). El mínimo de lesiones detectadas fue una y el máximo fue tres. El sistema afectado con mayor frecuencia fue el sistema nervioso central, con 104 casos (28,9 %); le siguen, en orden de frecuencia, los marcadores aislados, vistos en 92 pacientes (25,6 %) y las anomalías cardiovasculares, en 49 fetos (13,6 %).

Conclusión: La frecuencia de malformaciones congénitas diagnosticadas en el año 2023 fue de 6,7 % de las ecografías realizadas en la unidad de ecografía del servicio de medicina materno fetal de la Maternidad Concepción Palacios; en las dos terceras partes de los casos fueron únicas y el tercio restante fueron múltiples. En orden de frecuencia, los sistemas afectados fueron sistema nervioso central, marcadores aislados de aneuploidías y anomalías cardiovasculares.

Palabras clave: Malformaciones congénitas, Anomalías del desarrollo, Diagnóstico prenatal, Ultrasonido obstétrico.

Congenital malformations diagnosed in the maternal fetal medicine service of the Maternidad Concepción Palacios.

SUMMARY

Objective: To identify and classify the different developmental anomalies diagnosed in the ultrasound unit of the maternal-fetal medicine service of the Concepción Palacios Maternity Hospital between January and December 2023.

Methods: Retrospective, descriptive, cross-sectional study that included the evaluation of the 4225 obstetric ultrasound reports performed in 2023. Studies without morphological diagnosis were excluded. The variables evaluated were clinical characteristics of the pregnant women, prevalence according to type of developmental anomaly and according to the affected apparatus or system.

Results: Developmental abnormalities were diagnosed in 282 patients, with a frequency of 6.7%. The anomalies were single in 187 cases (66.3%) and multiple in 95 patients (33.7%). The total number of malformations was 360 (8.5%). The minimum number of injuries detected was one and the maximum was three. The most frequently affected system was the central nervous system, with 104 cases (28.9%); This is followed by isolated markers, seen in 92 patients (25.6%), and cardiovascular anomalies, in 49 fetuses (13.6%).

Conclusion: The frequency of congenital malformations diagnosed in 2023 was 6.7% of the ultrasound scans performed in the ultrasound unit of the maternal-fetal medicine service of the Concepción Palacios Maternity Hospital; Two-thirds of the cases were singles and the remaining third were multiples. In order of frequency, the affected systems were central nervous system, isolated markers of aneuploidies, and cardiac anomalies.

Keywords: Congenital malformations, Developmental anomalies, Prenatal diagnosis, Obstetric ultrasound.

¹Médico especialista en Obstetricia y Ginecología, Curso de Perfeccionamiento Profesional en Medicina Perinatal. ²Médico especialista en Obstetricia y Ginecología y en Medicina Materno Fetal. Adjunto del Servicio de Medicina Materno Fetal, Maternidad Concepción Palacios. ³Médico especialista en Obstetricia y Ginecología y en Medicina Materno Fetal. Jefa del Servicio de Medicina Materno Fetal, Maternidad Concepción Palacios. ⁴Médico especialista en Obstetricia y Ginecología y en Medicina Materno Fetal. Adjunto del Servicio de Medicina Materno Fetal, Maternidad Concepción Palacios. ⁵Médico especialista en Obstetricia y Ginecología. Asesoría metodológica. Correo de correspondencia: rubbymena@gmail.com

Forma de citar este artículo: Mena R, Sarmiento C, Rivero A, Romero M, González Blanco M. Malformaciones congénitas diagnosticadas en el servicio de medicina materno fetal de la Maternidad Concepción Palacios. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(3):235-249. DOI: 10.51288/00840305

INTRODUCCIÓN

Las malformaciones congénitas son anomalías en el desarrollo adquiridas durante el embarazo. Dichas enfermedades han existido en el ser humano desde la prehistoria, y siguen presentes actualmente en una gran parte de los recién nacidos (1). El concepto

de malformación congénita se entiende como una formación anormal de una estructura fetal, presente al momento del nacimiento, debido a un factor subyacente que altera el desarrollo, de origen genético, epigenético o ambiental. Esta es la denominación más utilizada en el ámbito clínico, a pesar de que solo hace referencia a alteraciones anatómicas estructurales. Un concepto más amplio, que incluye alteraciones a nivel celular y molecular, es el de anomalía del desarrollo (2). Se conocen también con el nombre de trastornos congénitos, anomalías congénitas, o defectos congénitos. Considerando esto, pueden definirse como anomalías estructurales o funcionales (por ejemplo, los trastornos metabólicos) que ocurren durante la vida intrauterina y pueden detectarse en el periodo prenatal, en el parto o en un momento posterior de la primera infancia, como los defectos de audición (3).

Estudios publicados alrededor del mundo reportan una prevalencia de malformaciones congénitas al nacimiento entre 20 y 55 casos por cada 1000 neonatos vivos, con una variación significativa, dependiendo de las características demográficas de la población estudiada, la metodología y los criterios diagnósticos utilizados (4). Otros autores han reportado que los defectos congénitos tienen una incidencia anual, a nivel mundial, de 2 % - 3 % de los nacimientos, aunque, teniendo en cuenta aquellos que se diagnostican después del nacimiento, esta incidencia es de 5 % - 10 % (5). Las malformaciones menores aisladas son mucho más frecuentes y su prevalencia es variable según distintos estudios, reportándose cifras entre 14 % y 35,8 %. Los fetos con tres o más malformaciones menores tienen un mayor riesgo de tener un síndrome genético o una malformación mayor (6). Se estima que 7,9 millones de recién nacidos en el mundo presentan algún tipo de anomalía del desarrollo al año. Estas patologías constituyen, junto a la prematuridad, las principales causas de mortalidad durante el primer año de vida en los países desarrollados o en vías de desarrollo (2).

En la mayoría de los países latinoamericanos, las malformaciones congénitas ocuparon en el año 2000, el segundo lugar como causa de mortalidad en niños menores de 28 días y de menos de 5 años. Además, son responsables de más del 20 % de las muertes en niños en edades entre los 3 a 4 años, y pueden dejar secuelas como invalidez, anormalidades mentales o sensoriales, con la subsecuente repercusión emocional y económica sobre la familia y la sociedad. La detección temprana se considera una herramienta fundamental, para evitar sus graves desenlaces (5).

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), entre las defunciones durante los primeros 28 días de vida, aproximadamente 1 de cada 5 se debe a defectos congénitos (7). Se calcula que en todo el mundo mueren anualmente 240 000 recién nacidos en sus primeros 28 días de vida por trastornos congénitos. Además, los mismos provocan la muerte de otros 170 000 niños de entre 1 mes y 5 años de edad (3). En las últimas décadas la mortalidad infantil ha descendido en gran parte de los países del mundo. El componente de la mortalidad infantil que más se ha reducido es el correspondiente al período posneonatal (de los 28 a los 365 días de vida), cuya reducción se estima en 4,8 % (7), gracias al control de las enfermedades inmunoprevenibles y la desnutrición (8). La proporción de muertes de menores de 5 años por trastornos congénitos aumenta a medida que la mortalidad por otras causas se controla en ese grupo etario (3). Sin embargo, si bien hay heterogeneidad entre los países, el componente neonatal de la mortalidad infantil ha sido más difícil de reducir (apenas 3 %) (7) y además de la prematuridad y el bajo peso, las anomalías congénitas pasaron a tener un mayor peso relativo (8). En Venezuela, para el año 2014, un reporte del Ministerio del Poder Popular para la Salud señaló que las anomalías congénitas ocuparon el segundo lugar de las causas de defunción para la población infantil menor de un año, con 19,76 % y para la población neonatal menores de 28 días con 16,79 % (9).

Si bien los trastornos congénitos pueden deberse a uno o varios factores genéticos, infecciosos, nutricionales o ambientales, con frecuencia es difícil determinar las causas exactas (3).

Las malformaciones congénitas se clasifican en mayores y menores siendo las primeras, las que representan un impacto médico o cosmético significativo, las cuales nunca se consideran como una variación de la normalidad (2).

También se pueden clasificar de acuerdo con ciertas características, como cuando el diagnóstico se realiza mediante inspección clínica, que se clasifican como malformaciones externas y cuando el diagnóstico requiere de metodologías alternas, que se conocen como malformaciones internas. Las externas son anomalías en alguna estructura corporal, que se encuentran presentes al momento del nacimiento y que son observables al momento de hacer una exploración física al recién nacido (4).

Según el número de anomalías presentes en el recién nacido se observan dos grupos de niños con malformaciones: los que presentan un único defecto (defectos aislados) y los que tienen más de uno (polimalformaciones). En este último grupo se reconocen, a su vez, 3 tipos de niños afectados: a) aquellos cuyos defectos corresponden con alguno de los síndromes descritos previamente, que suelen tener la misma causa y el mismo riesgo familiar; b) niños con defectos congénitos que afectan a estructuras corporales diferentes, aparentemente no relacionadas, en quienes no se ha podido diagnosticar ningún síndrome conocido y no se ha identificado un agente causal; y, por último, c) aquellos con un único defecto del desarrollo, pero en quienes, ese defecto, ha dado lugar secundaria y secuencialmente, a alteraciones de otras estructuras cuyo desarrollo morfológico era normal. Las secuencias pueden ser producidas por muchos agentes causales, y pueden manifestarse en polimalformados sin etiología establecida, como síndromes o como una secuencia aislada (10).

Con relación a esta terminología, es necesario diferenciar la malformación congénita, de la deformidad, la disrupción o la secuencia.

Como se describió previamente, la malformación se define como un defecto estructural de la morfogénesis presente al nacimiento, que puede comprometer a un órgano o sistema o varios al mismo tiempo; puede ser leve y hasta pasar inadvertida hasta ser grave y comprometer la vida del feto o del recién nacido. Se conocen también como menores o mayores, dependiendo de su gravedad (11, 12).

La deformidad se refiere a estructuras bien desarrolladas durante la embriogénesis y la organogénesis, que sufren alteraciones por factores mecánicos externos durante el curso de la vida intrauterina, como compresión, por anomalías uterinas o disminución importante de la cantidad de líquido amniótico, o factores intrínsecos como alteraciones que comprometen el sistema musculoesquelético, provocando defectos como el pie bot, artrogriposis, síndrome de Potter, etcétera (11, 12).

La disrupción es un defecto que se produce en un tejido bien desarrollado por acción de fuerzas extrínsecas, daños vasculares u otros factores que interfieran en algún proceso en desarrollo. El ejemplo más conocido es la formación de bridas amnióticas producidas por rupturas del amnios o infección del mismo, generalmente son asimétricas y se ubican en áreas inusuales (11, 12).

Se considera secuencia cuando una causa única compromete a un tejido embrionario del que posteriormente se desarrollan varias estructuras anatómicas o bien la causa provoca una malformación conocida como primaria, la que a su vez provoca otras malformaciones secundarias. Un ejemplo es la agenesia renal bilateral, malformación primaria, que provoca oligohidramnios grave y, como consecuencia de ello, hipoplasia pulmonar por falta de circulación del líquido amniótico por el árbol respiratorio. La

compresión a que está sometido el feto dentro del útero provoca defectos en la cara, en la nariz y en las extremidades: es el conocido como secuencia Potter (11, 12).

Por último, el síndrome, se refiere a que una causa única afecta al mismo tiempo a varias estructuras durante la embriogénesis. Esta causa puede ser cromosómica, la exposición a algún teratógeno ambiental, a una infección viral, etcétera (11, 12).

Las malformaciones congénitas también se clasifican según el origen de la enfermedad o según el órgano o sistema que afectan. En general, se clasifican en malformaciones de: a) sistema nervioso central (SNC); b) ojo, oído, cara y cuello; c) sistema circulatorio; d) sistema respiratorio; e) digestivo; f) órganos genitales; g) sistema urinario; y h) sistema osteomuscular (1).

La mayoría de las malformaciones congénitas son de causa multifactorial, lo cual implica la interacción de factores genéticos y ambientales (13). Una minoría de trastornos congénitos se deben a anomalías genéticas, ya sean alteraciones cromosómicas, como el síndrome de Down, o la presencia de un solo gen defectuoso, como la fibrosis quística. La consanguinidad incrementa la prevalencia de trastornos genéticos congénitos raros y prácticamente duplica el riesgo de muerte neonatal o infantil, discapacidad intelectual y otras anomalías (3).

Un bajo nivel de ingresos puede ser determinante indirecto. Se calcula que aproximadamente un 94 % de los trastornos congénitos graves se dan en países de ingreso bajo y mediano. El mayor riesgo se relaciona con una falta de acceso a alimentos nutritivos en cantidad suficiente por parte de las embarazadas, una mayor exposición a agentes o factores como infecciones y consumo de alcohol, o un deficiente acceso a atención de salud y cribados. La edad de la madre es también un factor de riesgo para el desarrollo de alteraciones estructurales del feto (3).

Otras anomalías se producen por factores ambientales, como infecciones de la madre (sífilis, rubéola, zika), exposición a radiación, algunos contaminantes, carencias nutricionales de la madre (yodo o ácido fólico), enfermedades (diabetes materna) o el consumo de algunas drogas o fármacos (alcohol, fenitoína) (3).

Pese que se han propuesto posibles interacciones ambientales y genéticas, no se conoce la causa de la mayoría de los trastornos genéticos, como los defectos cardíacos congénitos, la fisura labial o palatina y el pie equinovaro (3).

Según estudios recientes el 10 % de las malformaciones son atribuidas a exposición ambiental, que incluyen: patologías maternas, abuso de sustancias ilícitas, infecciones, medicamentos, radiación, hipertermia, exposición a químicos y anomalías uterinas. Entre un 15 % a un 20 % son producidas por alteraciones genéticas únicas, un 5 % por anomalías cromosómicas y en aproximadamente un 65 % a un 75 % la causa es desconocida, en las cuales se puede atribuir a etiologías poligénicas y multifactoriales (2, 5).

Un gran número de malformaciones congénitas se producen cuando el tubo neural abierto, no logra el cierre durante las primeras etapas del desarrollo del embrión humano, estos son los llamados defectos del tubo neural (DTN). Se considera que los DTN tienen una de las tasas más altas del total. El ácido fólico juega un rol importante en la ocurrencia de estos, de ahí que esta vitamina del complejo B, se considera como factor protector a la aparición de DTN, tras su consumo por parte de la madre. Se estima que, si se cumpliera la recomendación de administrar 0,4 mg de ácido fólico a mujeres de edad fértil, un mes antes y 3 meses después de la fecundación, se lograría evitar del 50 % al 70 % de los DTN en recién nacidos (5).

Existen medidas preventivas que se pueden aplicar, destacando aquellas relacionar con evitar el contagio de ciertas infecciones, mejorar el acceso a una

alimentación saludable, asegurar el consumo de ácido fólico preconcepcional y durante todo el embarazo, evitar el consumo de alcohol o drogas ilícitas, y la vacunación contra el virus de la rubéola, entre otras (3). La atención preconcepcional adecuada, juega un papel fundamental entre las intervenciones de prevención (8).

La ecografía, en la medicina fetal, constituye una de las herramientas fundamentales para el diagnóstico prenatal. El examen ecográfico detallado de la anatomía fetal permite detectar las anomalías a través de marcadores ecográficos (13). Uno de los objetivos del control prenatal es la detección de las anomalías congénitas. La información requerida para el diagnóstico y manejo de una anomalía demanda el concurso de varias disciplinas: embriología, obstetricia, genética, anatomía, neonatología, cirugía pediátrica, patología y teratología. El estudio posmortem aporta información valiosa para la clasificación del tipo de malformación (14).

Para el diagnóstico posnatal se requiere de un exhaustivo examen físico e interrogatorio, así como la confección del árbol genealógico familiar. En algunos casos, para llegar al diagnóstico se precisan realizar otros estudios como la cromatina sexual y el cariotipo (13).

Desde la introducción de la ecografía por el escocés Sir Ian Donald, en 1950, para su uso en obstetricia, se ha convertido en una herramienta imprescindible en la evaluación de la anatomía fetal en todas las etapas de la gestación. En la práctica moderna, cerca del 85 % de las malformaciones pueden reconocerse antes del parto, en relación directa con el entrenamiento del examinador, la resolución del equipo y el tipo de defecto. Esta tasa de detección continúa en aumento en la medida que se perfeccionan otras técnicas de imagenología y aparecen nuevas tecnologías diagnósticas (14).

En Venezuela, en 2022, se publicó un estudio que determinó la frecuencia de malformaciones congénitas diagnosticadas por ecografía prenatal, en la Unidad de Perinatología “Dr. Freddy Guevara Zuloaga” del Hospital Universitario de Caracas en un periodo de cinco años (2015-2023). Entre las 1844 gestantes incluidas, se obtuvo una prevalencia general de 3,3 %. En orden de frecuencia, los sistemas afectados fueron: sistema nervioso central, cardiovascular, genitourinario, gastrointestinal y pared abdominal. Con menor frecuencia, se diagnosticaron anomalías en cara y cuello, tórax y pulmón, sistema musculoesquelético y tumores. Las malformaciones más frecuentes fueron: dilatación piélica (8,2 %), ventriculomegalia (7,6 %), gastrosquisis (6,1 %), Arnold Chiari tipo II (3,8 %), secuencia acrania-exencefalia (3,5 %) y comunicación interventricular (3,4 %) (11).

Como se ha descrito, las malformaciones congénitas se encuentran dentro de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la infancia, por lo que un diagnóstico temprano resulta de gran importancia para brindar un manejo oportuno de las mismas. Por otro lado, es necesaria la creación y retroalimentación de registros locales y nacionales de estas patologías, que permitan conocer su frecuencia de presentación y características clínicas en el país, para una mejor vigilancia epidemiológica de estas patologías (4).

El presente estudio se realizó con el objetivo de identificar y clasificar las diferentes anomalías del desarrollo diagnosticadas en la unidad de ecografía del servicio de medicina materno fetal de la Maternidad Concepción Palacios en el año 2023.

MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, transversal que incluyó la evaluación de todos los reportes de ultrasonido obstétrico realizados en la

unidad de ecografía del servicio de medicina materno fetal de la Maternidad Concepción Palacios en el periodo enero-diciembre de 2023. Se excluyeron aquellos en los que no estableció ningún diagnóstico morfológico. En total, se hicieron 4225 ecosonogramas en ese periodo.

Las variables evaluadas fueron características clínicas de las gestantes, prevalencia según tipo de anomalía del desarrollo y según el aparato o sistema afectado.

Para realizar la investigación se contó con la aprobación del servicio de medicina materno fetal de la Maternidad Concepción Palacios.

RESULTADOS

Entre las 4225 pacientes que acudieron al área de ultrasonidos en el servicio de medicina materno fetal, se diagnosticaron anomalías del desarrollo en 282 pacientes, para una frecuencia de 6,7 fetos con malformaciones en cada 100 pacientes evaluadas.

Las características clínicas de las pacientes se presentan en la tabla 1. Ciento ochenta y cuatro gestantes (65,2 %) tenían entre 19-34 años; en 161 casos (57,1 %) el diagnóstico ecográfico se realizó en el segundo trimestre, entre las 14 y las 27 semanas; la mayoría de las gestantes eran multigestas (172/61 %).

Las anomalías fueron únicas en 187 casos (66,3 %) y múltiples en 95 pacientes (33,7 %) (Tabla 2). El total de malformaciones fue 360, lo cual proporciona una frecuencia de anomalías del desarrollo de 8,5 %. El mínimo de lesiones detectadas fue una y el máximo fue tres.

El sistema afectado con mayor frecuencia fue el SNC, con 104 casos (28,9 %); le siguen, en orden de frecuencia, los marcadores aislados, vistos en 92

Tabla 1. Características clínicas de las pacientes

Variables	n	%
Edad materna		
< 19 años	37	13,1
19 – 34 años	184	65,2
35 y más años	61	21,6
Edad gestacional		
< 14 semanas	28	9,9
14 – 27 semanas	161	57,1
28 – 36 semanas	87	30,9
37 semanas y más	6	2,1
Escolaridad		
Primaria	27	9,6
Secundaria	198	70,2
Universitaria	57	20,2
Nivel socioeconómico		
Bajo	155	55,0
Medio	127	45,0
Gestas		
Primigesta	110	39,0
Multigesta	172	61,0

pacientes (25,6 %) y las anomalías cardiovasculares, en 49 fetos (13,6 %). En la tabla 3 se puede observar la distribución completa según el órgano o sistema afectado.

Tabla 2. Distribución de pacientes según la prevalencia de anomalías del desarrollo

Característica	n	%
Totales	282	100,0
Según el número		
Única	187	66,3
Múltiples	95	33,7

*MALFORMACIONES CONGÉNITAS DIAGNOSTICADAS EN EL SERVICIO DE MEDICINA MATERNO FETAL
DE LA MATERNIDAD CONCEPCIÓN PALACIOS*

Tabla 3. Distribución de casos según el aparato o sistema afectado

Sistema afectado	n	%
Sistema nervioso central	104	28,9
Marcadores aislados	92	25,6
Cardiovascular	49	13,6
Genitourinario	32	8,9
Gastrointestinal y pared abdominal	31	8,6
Músculoesquelético	21	5,8
Tórax y pulmonar	6	1,7
Cara y cuello	5	1,4
Tumores	4	1,1
Otros	16	4,4

Las anomalías encontradas en el SNC se presentan en la tabla 4. La más frecuente fue la secuencia acrania-exencefalia,

Tabla 4. Distribución de malformaciones del sistema nervioso central

Patologías	n	% del grupo n = 104	% del total n = 360
Secuencia acrania-exencefalia	36	34,6	10,0
Ventriculomegalia	27	26,0	7,5
Arnold-Chiari tipo II	16	15,4	4,4
Encefalocele	6	5,8	1,7
Malformación Dandy Walker	4	3,8	1,1
Megacisterna magna	3	2,9	0,8
Agenesia del cuerpo calloso	2	1,9	0,6
Holoprosencefalia	2	1,9	0,6
Microcefalia	2	1,9	0,6
Agenesia del cerebelo	2	1,9	0,6
Hipoplasia cerebelar	1	1,0	0,3
Otras	3	2,9	0,8

exencefalia, con 36 casos, que representan 34,6 % de los casos del SNC y 10,0 % del total de anomalías del desarrollo. La ventriculomegalia se diagnosticó en 27 fetos (26,0 % de los casos del SNC y 7,5 % del total). El tercer lugar lo ocupó la malformación de Arnold-Chiari tipo II, con 16 casos, 15,4 % del total de anomalías del SNC y 4,4 % del total.

En la tabla 5 se presentan los marcadores aislados de cromosopatías. Predominó el foco ecogénico intracardiaco, observado en 18 fetos (19,6 % de los marcadores observados y 5,0 % del total de anomalías del desarrollo; en segundo lugar, se observaron 17 casos de hueso nasal hipoplásico, lo que representó el 18,5 % de los marcadores y 4,7 % del total de malformaciones. A continuación, hubo 14 casos de pliegue nucal aumentado (15,2 % de los marcadores y 3,9 % del total) y 13 de translucencia nucal aumentada (14,1 % de los marcadores y 3,6 % del total).

Tabla 5. Distribución de casos de marcadores aislados

Patologías	n	% del grupo n = 92	% del total n = 360
Foco ecogénico intracardiaco	18	19,6	5,0
Hueso nasal hipoplásico	17	18,5	4,7
Pliegue nucal aumentado	14	15,2	3,9
Translucencia nucal aumentada	13	14,1	3,6
Arteria umbilical única	12	13,0	3,3
Hueso nasal ausente	9	9,8	2,5
Quiste de plexo coroideo	5	5,4	1,4
Ángulo frontomaxilar aumentado	2	2,2	0,6
Higroma quístico	2	2,2	0,6

Tabla 6. Distribución de casos de malformaciones congénitas cardiovasculares

Patologías	n	% del grupo n = 49	% del total n = 360
Corazón izquierdo hipoplásico	8	16,3	2,2
Cardiomegalia	6	12,2	1,7
Comunicación interventricular	5	10,2	1,4
Foramen oval aneurismático	3	6,1	0,8
Canal auriculoventricular	2	4,1	0,6
Cardiopatía compleja	2	4,1	0,6
Dextroposición cardíaca	2	4,1	0,6
DTSVD	2	4,1	0,6
Efusión pericárdica	2	4,1	0,6
Tetralogía de Fallot	2	4,1	0,6
Agenesia del <i>ductus</i> venosos	1	2,0	0,3
Asimetría de cavidades	1	2,0	0,3
Atresia tricúspidea	1	2,0	0,3
Bloqueo auriculoventricular	1	2,0	0,3
Cavidad derecha hipoplásica	1	2,0	0,3
Coartación aórtica	1	2,0	0,3
Defecto del tabique	1	2,0	0,3
Ectopia cardíaca	1	2,0	0,3
Estenosis mitral	1	2,0	0,3
Estenosis pulmonar	1	2,0	0,3
Hipertrofia del ventrículo izquierdo	1	2,0	0,3
Insuficiencia tricúspidea	1	2,0	0,3
Síndrome heterotópico	1	2,0	0,3
<i>Situs inversus</i>	1	2,0	0,3
Válvula aortica bicúspide	1	2,0	0,3

DTSVD: doble tracto de salida del ventrículo derecho

Con relación a las anomalías cardiovasculares, hubo 8 casos de corazón izquierdo hipoplásico (16,3 % de las malformaciones cardiovasculares y 2,2 % del total), 6 cardiomegalias (12,2 % de las malformaciones cardiovasculares y 1,7 % del total) y 5 comunicaciones interventriculares (10,2 % de las malformaciones cardiovasculares y 1,4 % del total). Otras menos frecuentes fueron el foramen oval aneurismático, la cardiopatía compleja y la dextroposición cardíaca. La distribución completa se presenta en la tabla 6.

En orden de frecuencia, continúan las malformaciones del sistema genitourinario, con los siguientes diagnósticos: 22 pielectasias (68,8 % del grupo y 6,1 % del total), 5 casos de megavejiga (15,6 % del grupo y 1,4 % del total), 2 displasias renales multiquísticas y 2 hidronefrosis (6,3 % del grupo y 0,6 % del total, cada una). Además, hubo un caso de agenesia renal (3,1 % del grupo y 0,3 % del total) (tabla 7).

En la tabla 8 se presentan las malformaciones diagnosticadas en el sistema gastrointestinal y pared abdominal. Las tres malformaciones diagnosticadas con más frecuencia fueron: gastrosquisis, en 13 pacientes (41,9 % del grupo y 3,6 % del total); onfalocelo en 5 fetos (16,1 % del grupo y 1,4 del total) e intestino hiperecogénico en 4 casos (12,9 % del grupo y 1,1 % del total).

Tabla 7. Distribución de casos de malformaciones congénitas del sistema genitourinario

Patologías	n	% del grupo n = 32	% del total n = 360
Pielectasia renal	22	68,8	6,1
Megavejiga	5	15,6	1,4
Hidronefrosis	2	6,3	0,6
Displasia renal multiquística	2	6,3	0,6
Agenesia renal	1	3,1	0,3

MALFORMACIONES CONGÉNITAS DIAGNOSTICADAS EN EL SERVICIO DE MEDICINA MATERNO FETAL DE LA MATERNIDAD CONCEPCIÓN PALACIOS

Tabla 8. Distribución de casos de malformaciones congénitas del sistema genitourinario

Patologías	n	% del grupo n = 31	% del total n = 360
Gastroquisis	13	41,9	3,6
Onfalocele gastrointestinal	5	16,1	1,4
Intestino hiperecogénico	4	12,9	1,1
<i>Limb body wall complex</i>	2	6,5	0,6
Calcificaciones intrahepáticas	2	6,5	0,6
Atresia esofágica	1	3,2	0,3
Atresia yeyuno duodenal	1	3,2	0,3
<i>Situs visceral inversus</i>	1	3,2	0,3
Estenosis yeyuno ileal	1	3,2	0,3
Quiste mesentérico	1	3,2	0,3

Entre las anomalías del sistema musculoesquelético (tabla 9) destacó la presencia de huesos largos cortos, que se observó en 12 casos (57,1 % del grupo y 3,3 % del total). Hubo 4 casos de displasia esquelética letal (19,0 % del grupo y 1,1 % del total).

Tabla 9. Distribución de casos de malformaciones congénitas del sistema músculoesquelético

Patologías	n	% del grupo n = 21	% del total n = 360
Huesos largos cortos	12	57,1	3,3
Displasia esquelética letal	4	19,0	1,1
Polidactilia	2	9,5	0,6
Artrogriposis	1	4,8	0,3
Mano en garra	1	4,8	0,3
Síndrome de regresión caudal	1	4,8	0,3

En la tabla 10 se presenta la distribución de las malformaciones vistas con menor frecuencia. En tórax y pulmón hubo cuatro casos de hernia diafragmática, que representaron el 66,7 % de las anomalías de este grupo y 1,1 % del total de malformaciones. Entre las malformaciones de cara y cuello, la más frecuente fue la queilopalatosquisis, vista en 4 casos (80 % del grupo y 1,1 % del total). Hubo cuatro tumores congénitos, uno cardíaco, 1 cervical, 1 gastrointestinal y 1 tumor quístico abdominal (cada uno representó 25 % del grupo y 0,3 % del total). En otras anomalías del desarrollo se incluyeron 13 fetos con hydrops: 9 inmunes y 4 no inmunes; también se encontró edema prefrontal, edema nuczal y síndrome polimalformativo, un caso cada uno.

Tabla 10. Distribución de casos de malformaciones congénitas menos frecuentes de tórax y pulmonar

Patologías	n	% del grupo n = 31	% del total n = 360
Tórax y pulmón		n = 6	
Hernia diafragmática	4	66,7	1,1
Malformación adenoidea quística	2	33,3	0,6
Cara y cuello		n = 5	
Queilopalatosquisis	4	80,0	1,1
Dacriocistocele	1	20,0	0,3
Tumores congénitos			
Tumor cardíaco	1	25,0	0,3
Tumor cervical	1	25,0	0,3
Tumor gastrointestinal	1	25,0	0,3
Tumor quístico abdominal	1	25,0	0,3
Otras anomalías del desarrollo			
<i>Hidrops fetal inmune</i>	9	56,3	2,5
<i>Hidrops fetal no inmune</i>	4	25,0	1,1
Edema prefrontal	1	6,3	0,3
Edema nuczal	1	6,3	0,3
Síndrome polimalformativo	1	3,3	0,3

DISCUSIÓN

Junto a la anoxia y la prematuridad, los defectos congénitos son los mayores responsables de la morbimortalidad perinatal e infantil. En muchos casos son la causa de complicaciones y de secuelas asociadas a diferentes grados de discapacidad que comprometen el desarrollo y la integración social del individuo (15, 16). En general, entre las defunciones durante los primeros 28 días de vida, aproximadamente 1 de cada 5 se debe a defectos congénitos (7). En los países con menores ingresos, los defectos congénitos representan, en términos relativos, menos de 5 % de las causas de mortalidad infantil, en los países de mayores ingresos a este grupo de causas se asocia el 30 % de las muertes registradas antes del año de vida (16). La detección temprana de las anomalías congénitas se considera una herramienta fundamental, para evitar sus graves desenlaces (5). La ecografía, si bien no cumple todos los criterios propuestos por la OMS, es el mejor método de despistaje prenatal disponible. El protocolo de atención durante la gestación incluye la realización de 3 ecografías repartidas durante el primer, segundo y tercer trimestre. Dentro de los objetivos de la ecografía del primer trimestre se cuentan la determinación de los marcadores de aneuploidía y la valoración anatómica precoz. Esta última debe revalorarse en el segundo y tercer trimestre (15).

La presente investigación se realizó para identificar y clasificar las diferentes anomalías del desarrollo diagnosticadas en la unidad de ecografía del servicio de medicina materno fetal de la Maternidad Concepción Palacios entre enero y diciembre de 2023.

La frecuencia de fetos con malformaciones durante el año 2023, diagnosticados en la unidad fue de 6,7 %. En la literatura consultada se encontraron frecuencias variables desde 0,7 % nacidos vivos (NV) en Panamá, entre 2013 y 2020 (5); 1,47 %, nacimientos en Costa Rica, entre 1996 y 2005 (10), 1,9 % NV en 2018, en Perú (17); 2,1 % NV, entre 2008 y 2017, en Aguascalientes, México (18); en Europa, el *European*

Surveillance of Congenital Anomalies (EUROCAT), en el período 2003-2007, registró una prevalencia total de anomalías congénitas graves de 23,9 por cada 1000 nacimientos (19); 2,6 % NV, en Zaragoza, España, en 2021 (20); 3,12 % nacimientos entre 2001 y 2008, en Bogotá, Manizales y Ubaté, en Colombia (21); 8,8 % nacidos vivos entre adolescentes y mujeres mayores de 34 años, en Chile, entre 2002 y 2011 (22), y 13,5 % por cada 100 nacidos (23) en una unidad de terapia intensiva neonatal, en Guadalajara, México.

La frecuencia reportada, en general, se encuentra dentro de lo descrito a nivel mundial, es decir, entre 2 % y 3 % (5, 24), aunque puede ser más elevada si se tienen en cuenta las diagnosticadas después del nacimiento (5). Se observan frecuencias más altas dependiendo de si se incluyen todos los nacimientos, o solo los nacidos vivos, o si se trata de poblaciones más específicas, como gestantes en edades extremas o recién nacidos ingresados en una unidad de cuidados intensivos neonatales.

En esta serie, la frecuencia se estableció a partir de los estudios ecográficos. Previamente, Castro y cols. (11) evaluaron las ecografías realizadas en la Unidad de Perinatología del Hospital Universitario de Caracas, en Venezuela, entre 2015 y 2020 y encontraron una prevalencia general de 3,3 % (IC-95 %: 3,0 % – 3,5 %) estudios ecográficos. La frecuencia de casi el doble, probablemente se deba a que, siendo ambas instituciones centros especializados de referencia nacional, con personal preparado para la realización de evaluaciones de detalle morfoestructural, la Maternidad Concepción Palacios es un centro más asequible y de más fácil acceso.

En la presente serie se encontraron malformaciones únicas en 187 casos, es decir, 66,3 %, y múltiples en 95 (33,7 %), habiéndose encontrado entre una y tres anomalías por paciente. Barboza y Umaña (10) encontraron que el 76,3 % de los nacidos malformados presentaron malformaciones simples, y el 23,7 % malformaciones múltiples.

El sistema más afectado fue el SNC, con cerca del 30 % de las anomalías detectadas. Se consideraron en segundo lugar, los casos que presentaban marcadores aislados de cromosomopatías (25,9 %) y en tercer lugar las anomalías cardiovasculares (13,6 %). Castro y cols. (11) también encontraron que el sistema más afectado fue el SNC, con 548 casos, lo que representó el 29,7 % de todas las anomalías diagnosticadas. Le siguen en frecuencia el sistema cardiovascular (23,6 %), genitourinario (17,5 %), gastrointestinal y pared abdominal (12,9 %). Fontaines y Cáceres (25) describieron que las malformaciones cardíacas fueron las más frecuentes en el 25,9 %, seguidas de las del sistema nervioso central y abdomen con 24,1 % cada uno.

En el SNC, la anomalía más frecuente fue la secuencia acrania-exencefalia, seguida por las ventriculomegalias y en tercer lugar la malformación de Arnold-Chiari tipo II. En la serie de Castro y cols. (11), entre las malformaciones del SNC, predominó la ventriculomegalia con 26,1 % de todas las malformaciones del área; el segundo hallazgo, en frecuencia, fue la malformación de Arnold Chiari tipo II, con 71 casos (12,9 %), seguido por la secuencia acrania-exencefalia con 66 (12,0 %). Se observa que, en ambas series, las tres anomalías del SNC más frecuentes son las mismas, con leves variaciones en cuanto a la frecuencia.

La anencefalia es la anomalía del sistema nervioso central diagnosticada con más frecuencia en la vida intrauterina (26), con una prevalencia mundial de 5,1 por cada 10 000 nacimientos; además, en los países donde está prohibida la interrupción del embarazo, la incidencia de anencefalia tiende a ser aún mayor (27). Es el resultado final de un proceso que se inicia con la ausencia de calota fetal, acrania, y una posterior exposición del tejido cerebral amorfo al líquido amniótico, la exencefalia; posteriormente esa exposición lleva a la desaparición del tejido cerebral, la anencefalia. De ahí la denominación secuencia

acráneo-exencéfalo-anencéfalo(26). La patogénesis de la secuencia acrania-exencefalia-anencefalia (AEA), un defecto del tubo neural rostral, no se comprende completamente. Sin embargo, se cree que múltiples mecanismos, como los que involucran el metabolismo del ácido fólico, juegan un papel importante (28).

La ventriculomegalia cerebral fetal es un hallazgo observado en, aproximadamente, el 1 % de las ecografías obstétricas. En el segundo y tercer trimestre, la ventriculomegalia leve (≥ 10 mm) y la ventriculomegalia grave (≥ 15 mm) se definen de acuerdo con la medición de los ventrículos laterales distales que se incluye en el examen ecográfico de rutina del sistema nervioso central. Se debe realizar una neurosonografía detallada y una ecografía anatómica para detectar otras anomalías asociadas en el sistema nervioso central y en otros sistemas, respectivamente (29).

Las malformaciones de Arnold-Chiari presentan desafíos únicos en el embarazo y el trabajo de parto; son un grupo de anomalías congénitas caracterizadas por anomalías estructurales en la fosa posterior del cráneo, que implican el desplazamiento de las amígdalas cerebelosas por debajo del nivel del foramen magnum, hacia el canal espinal (30).

En el área cardiovascular, hubo gran variedad de diagnósticos, con bajas frecuencias. Las anomalías más observadas fueron: corazón izquierdo hipoplásico (16,3 %), cardiomegalias (12,2 %) y comunicaciones interventriculares (10,2 %). Otras menos frecuentes fueron el foramen oval aneurismático, la cardiopatía compleja y la dextroposición cardíaca. Castro y cols. (11) también encontraron una gran dispersión, con múltiples diagnósticos establecidos con baja frecuencia. Las patologías más frecuentes en esa serie fueron la comunicación interventricular (14,7 %), el doble tracto de salida del ventrículo derecho (8,5 %) y el canal auriculoventricular (8,04 %).

Las cardiopatías congénitas son las anomalías estructurales fetales más comunes, con una incidencia que oscila entre 8 y 12 por cada 1000 nacidos vivos, dependiendo del momento del diagnóstico. La incidencia de cardiopatías congénitas en la gestación temprana puede ser aún mayor, dado que algunas son complejas y suelen conducir a la muerte fetal. Hasta el 50 % - 60 % de las cardiopatías coronarias requieren correcciones quirúrgicas, y el 25 % de las afecciones de este grupo son críticas, lo que constituye una de las principales causas de mortalidad infantil. Con el diagnóstico prenatal, existe la oportunidad de programar el parto en un centro terciario capaz de ofrecer una intervención cardíaca necesaria después de una evaluación oportuna por parte de un equipo multidisciplinario de especialistas en cardiología, cirugía, cuidados intensivos y neonatología (27). En 2020, la OPS describió los defectos congénitos asociados a muerte neonatal en la región de Las Américas (7). Del total de defunciones ocurridas en la Región y debidas a defectos congénitos, 1 de cada 3 corresponden a malformaciones congénitas del corazón, que representan la principal causa de muerte de este grupo y cuya tendencia se ha mantenido en el tiempo, así, las malformaciones congénitas del sistema circulatorio contribuyen en mayor medida en la mortalidad neonatal (33,6 %). De ahí que el diagnóstico prenatal temprano sea de vital importancia.

En el sistema genitourinario, el 68,8 % fueron pielectasias, 15,6 % megavejigas, 6,3 % displasias renales multiquisticas, 6,3 % hidronefrosis y 3,1 % agenesia renal. Castro y cols. (11) encontraron resultados similares, con un predominio de dilatación piélica (47,1 %), otros diagnósticos frecuentes fueron displasia renal multiquistica e hidronefrosis. Fontaines y cols. (25) encontraron que las anomalías del sistema genitourinario representaron el 12,1 % (ectasia renal, dilatación pielocalicial e hidronefrosis).

Con relación a las malformaciones gastrointestinales y de la pared abdominal, las tres malformaciones diagnosticadas con más frecuencia fueron:

gastroquiasis (41,9 %), onfalocele (16,1 %) e intestino hiperecogénico (12,9 %). Castro y cols. (11) encontraron gastroquiasis (48,1 %), atresia esofágica (10,5 %) y onfalocele (7,2 %). Fontaines y cols. (25) encontraron onfalocele (8,6 %) y gastroquiasis (5,2 %) e intestino hiperecogénico (3,4 %). Las frecuencias descritas por estos autores, notablemente más bajas, se refieren a frecuencias generales de malformaciones, a diferencia del estudio de Castro y cols. (11) y el presente, en los que las frecuencias se refieren al órgano o sistema involucrado.

La gastroquiasis es una anomalía de la pared abdominal que provoca la hernia del intestino y otros órganos abdominales, generalmente en el lado derecho de la inserción normal del cordón umbilical. La mayoría de los casos de gastroquiasis, aproximadamente el 90 % - 98 %, se pueden identificar prenatalmente hoy en día. La evidencia reciente sugiere que la prevalencia de gastroquiasis está aumentando, hasta 5,1 por cada 10 000 nacimientos. Si bien la mortalidad fetal-neonatal general debido a la gastroquiasis sigue siendo relativamente baja (5 % - 10 %), los embarazos complicados por esta anomalía a menudo se asocian con restricción del crecimiento fetal, parto prematuro y complicaciones neonatales, como atresia intestinal, perforación, estenosis, isquemia y enterocolitis necrotizante (27).

La prevalencia estimada de todos los tumores congénitos varía entre 1 y 13,5 por cada 100 000 nacidos vivos, y el número real de estas anomalías puede ser mayor, ya que es probable que no se informen tales afecciones. La detección de un tumor fetal constituye un dilema diagnóstico y terapéutico dada la variedad de posibles diagnósticos diferenciales y el curso variable durante el embarazo y después del nacimiento. Con frecuencia, es imposible distinguir entre las masas fetales que requieren una intervención prenatal y aquellos casos en los que el tratamiento posnatal inmediato también es una opción (27). En esta serie se encontraron cuatro tumores fetales: uno cardíaco, uno cervical, uno gastrointestinal y uno quístico abdominal. Castro y

cols. (11) diagnosticaron tumores de ovario, teratomas sacrococcígeos, rabdomioma, tumores intracardíacos, entre otros. En general, la frecuencia fue baja (32 casos, 2 %).

Mención aparte fue la consideración de los marcadores aislados de cromosopatías, independientemente del órgano o sistema que afecte. Estuvieron presentes en 25,6 % estudios ecográficos realizados. Predominaron el foco ecogénico intracardíaco (19,6 %), el hueso nasal hipoplásico (18,5 %), el pliegue nucal aumentado (15,2 %) y la translucencia nucal aumentada (14,1 %). Fontaines y cols. (25) reportaron 19 % de translucencia nucal y 3,4 % de ausencia de hueso nasal.

Los exámenes genéticos prenatales se utilizan para evaluar si existe un mayor riesgo de que el feto se vea afectado por un trastorno genético. Hoy en día, el cribado genético prenatal se divide en cuatro categorías: ecografía, estado de portadora materna de trastornos genéticos específicos, ensayos de suero materno en busca de marcadores bioquímicos específicos indicativos de aneuploidía y, más recientemente, ADN fetal libre de células fetales de plasma materno (31).

El ecosonograma genético es la evaluación de marcadores ecográficos de aneuploidía. La translucencia nucal es el marcador con más potencia dentro del cribado combinado de primer trimestre. De hecho, pequeñas desviaciones en su medida se han correlacionado con disminuciones importantes en la eficacia del cribado combinado de primer trimestre. Los marcadores ecográficos secundarios del primer trimestre son el hueso nasal ausente, el ductus venoso con flujo ausente o reverso a la contracción atrial y la regurgitación tricuspídea. En el segundo trimestre se incluye la valoración de los siguientes nueve marcadores ecográficos de T21: hueso nasal hipoplásico o ausente (≤ 2.5 mm), arteria subclavia derecha aberrante (ARSA), ventriculomegalia (≥ 10 mm), pliegue nucal aumentado (≥ 6 mm), hiperecogenicidad intestinal

(similar al hueso), dilatación piélica (≥ 4 mm), foco hiperecogénico intracardíaco, húmero acortado ($<$ percentil 5°) y fémur acortado ($<$ percentil 5) (32).

En el área músculoesquelética, se encontraron 21 anomalías, siendo el acortamiento de los huesos largos el 57,1 % de ellas y la displasia esquelética letal representó un 19 % adicional. Castro y cols. (11) encontraron en este grupo el pie equinvaro (32,6 %), la displasia esquelética letal (16,3 %), la polidactilia (11,6) y los huesos largos cortos (8,1 %). Llama la atención que en la presente serie no se observara ningún caso de pie equinvaro.

Finalmente, se observaron anomalías menos frecuentes en tórax y pulmón y cara y cuello. Adicionalmente, se incluyeron como otros, 9 casos de *Hidrops* fetal inmune y 4 de *Hidrops* fetal no inmune, un edema nucal y un síndrome polimalformativo.

La ecografía fetal es una modalidad estándar y rutinaria que se realiza en todos los embarazos. El objetivo de los exámenes más frecuentes en la población de alto riesgo es detectar anomalías en la etapa temprana, cuando aún puede ser factible una intervención adicional. Tradicionalmente, se ha realizado un estudio anatómico fetal completo a mediados del segundo trimestre para evaluar las anomalías anatómicas. Gracias a la mejora y el avance de la ecografía, las anomalías pueden detectarse a finales del primer trimestre. La identificación temprana de las anomalías fetales permite a la paciente realizar pruebas diagnósticas, asesoramiento genético y el tiempo adecuado para tomar una decisión informada (33). En general, se puede decir que el diagnóstico prenatal de las malformaciones congénitas, constituye una forma de medicina preventiva, que abre nuevos horizontes y cuyos resultados ayudan a disminuir la ansiedad de las madres y a formular decisiones relacionadas con el manejo de los casos y con el futuro reproductor de la pareja (25).

Se concluye que la frecuencia de malformaciones congénitas diagnosticadas en el año 2023 fue de 6,7 % de las ecografías realizadas en la unidad de ecografía del servicio de medicina materno fetal de la Maternidad Concepción Palacios; en las dos terceras partes de los casos fueron únicas y el tercio restante fueron múltiples. En orden de frecuencia, los sistemas afectados fueron SNC, marcadores aislados de aneuploidías y anomalías cardiovasculares.

SIN CONFLICTOS DE INTERES

REFERENCIAS

1. Estrán B, Iniasta P, Ruiz-Tagle P, Cornide A. Las malformaciones congénitas. Influencia de los factores socioambientales en las diferentes comunidades autónomas [tesis en Internet]. Navarra: Universidad Autónoma de Navarra; 2018 [consultado 1 de febrero de 2024]. Disponible en: https://www.unav.edu/documents/4889803/17397978/67_Orvalle_Enfermedades+cong%C3%A9nitas.pdf
2. Muñoz M, Kilchemmann C, Román A, Baeza B. Prevalencia de malformaciones congénitas en recién nacidos de la región de la Araucanía. *Andes Pediatr.* 2022;93(3):383-391. DOI: 10.32641/andespediatr.v93i3.3854
3. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: Trastornos congénitos; 2023 [actualizado 27 de febrero de 2023; consultado 1 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/birth-defects>
4. Calderón-Alvarado AB, Rojas-Villegas MS, Dehesa-López E. Prevalencia de malformaciones congénitas detectadas al nacimiento en un hospital de segundo nivel en Sinaloa. *Acta Pediatr Mex.* 2017;38(6):363-370. DOI: 10.18233/APM38No6pp363-3701503
5. Ferguson E. Análisis de los datos del sistema de vigilancia de malformaciones congénitas observables en el Hospital Materno Infantil José Domingo de Obaldía, Panamá, 2013 – 2020. *Am J Field Epidemiol.* 2023; 1 (1): 53-60. DOI:10.59273/ajfe.v1i1.7519
6. Vargas P, Mergudich T, Martinovic C, Córdova V, Valdés R, Luna D, *et al.* Diagnóstico prenatal de malformaciones congénitas y alteraciones cromosómicas: resultado de la experiencia CIMAF - Hospital Dr. Sótero Del Río. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2020 [consultado 20 de noviembre de 2021]; 85(4):358–365. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v85n4/0717-7526-rchog-85-04-0358.pdf>
7. de Francisco A, Serruya S, Durán P, Gordillo-Tobar A, Rodríguez E, Quinlan M, coordinadores. Presente y futuro de la vigilancia de defectos congénitos en las Américas [Internet]. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud y Banco Mundial; 2020 [consultado 1 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/presente-futuro-vigilancia-defectos-congenitos-americas>
8. Groisman B, Paz M, Duarte S, Tardivo A, Barbero P, Liascovich R. Epidemiología descriptiva de las anomalías congénitas estructurales mayores en Argentina. *Medicina (Buenos Aires)* [Internet]. 2018 [consultado 1 de febrero de 2024]; 78(4): 252-257. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802018000400004
9. Ministerio del Poder Popular para la Salud. República Bolivariana de Venezuela. [Internet]. Caracas: Anuario de Mortalidad 2014; 2018 [consultado 1 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.ovsalud.org/wp-content/uploads/Anuario-Mortalidad-2014.pdf>
10. Barboza Argüello MP, Umaña Solís LM. Análisis de diez años de registro de malformaciones congénitas en Costa Rica. *AMC* [Internet]. 2008 [consultado 1 de febrero de 2024]; 50(4):221-229. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022008000400007
11. Castro M, Villegas C, Márquez D, Milano A, Martínez B. Prevalencia de malformaciones congénitas en la Unidad de Perinatología del Hospital Universitario de Caracas. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2022; 82(2):167-178. DOI: 10.51288/00820206
12. Putti P. Defectos congénitos y patologías incompatibles con la vida extrauterina. *Rev Méd Urug* [Internet]. 2016 [consultado 1 de febrero de 2024]; 32(3):218-223. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902016000300011&lng=es.
13. Amador R, Sánchez K, Campo A, Pupo L, Balleste I. Anomalías congénitas diagnosticadas en el Hospital Ginecobstétrico de Guanabacoa en 10 años. *Rev Cuba Genét Comun* [Internet]. 2020 [consultado 1 de febrero de 2024]; 3(2):e100. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubgencom/cgc-2020/cgc202g.pdf>
14. Vélez JE, Herrera LE, Arango F, López G. Malformaciones congénitas: correlación, diagnóstico ecográfico y clínico. *Rev Colomb Obstet Ginecol.* 2004;55(3):201-208. DOI: 10.18597/rcog.591
15. Borobio V, Bannasar M, Sabriá J, Marimon E. Screening

MALFORMACIONES CONGÉNITAS DIAGNOSTICADAS EN EL SERVICIO DE MEDICINA MATERNO FETAL DE LA MATERNIDAD CONCEPCIÓN PALACIOS

- ecográfico fetal [Internet]. Barcelona: Hospital Clínic; Hospital Sant Joan de Déu; Universitat de Barcelona; 2008 [actualizado 18 de octubre de 2016; consultado 10 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://portal.medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-fetal/SCREENINGECOGRAFICO.pdf>
16. Durán P, Liascovich R, Barbero P, Bidondo MP, Groisman B, Serruya S, *et al.* Sistemas de vigilancia de anomalías congénitas en América Latina y el Caribe: presente y futuro. *Rev Panam Salud Públ.* 2019;43:e44. DOI: 10.26633/RPSP.2019.44
 17. Ayala FD, Guevara E, Carranza C, Luna A, Espinola-Sánchez M, Racchumi A, *et al.* Factores asociados a malformaciones congénitas. *Rev Peru Investig Matern Perinat* 2019;8(4):30-40. DOI: 10.33421/inmp.2019171
 18. Palacios-Arenas MO, Terrones-Saldívar MC. Prevalencia de malformaciones congénitas en recién nacidos de madres que residen en el estado de Aguascalientes. *Perspectiva de los últimos 10 años.* *Lux Med.* 2020; 43:3-12. DOI: 10.33064/43lm20202494
 19. Dolk H, Loane M, Garne E. The prevalence of congenital anomalies in Europe. *Adv Exp Med Biol.* 2010;686:349-64. DOI: 10.1007/978-90-481-9485-8_20.
 20. Faci E, Ramos F, González R, Casado J. Estudio epidemiológico de defectos congénitos en un área poblacional de Zaragoza, España. *Bol Pediatr Arag Rioj Sor* [Internet]. 2021 [consultado 10 de marzo de 2024]; 51: 71-80. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8098045>
 21. Zarante I, Franco L, López C, Fernández N. Frecuencia de malformaciones congénitas: evaluación y pronóstico de 52.744 nacimientos en tres ciudades colombianas. *Biomed.* 2010;30(1):65-71. DOI: 10.7705/biomedica.v30i1.154
 22. Nazer J, Cifuentes L. Prevalencia de malformaciones congénitas en hijos de madres mayores de 34 años y adolescentes. Hospital Clínico de la Universidad de Chile, 2002-2011. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2013;78(4):298-303. DOI: 10.4067/S0717-75262013000400009.
 23. Márquez-González RM, Gutiérrez-Padilla JA, Pérez-Rulfo ID, Rodríguez-OJ, Márquez-Amezcuca JM, Del Villar-Vilchis JD, *et al.* Malformaciones congénitas: visión epidemiológica 2012- 2015 en terapia intensiva neonatal. *Rev Med* [Internet]. 2018 [consultado 10 de marzo de 2024]; 9.10(3):226-232. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=82595>
 24. Ávila GA. Informe de evento de defectos congénitos, Colombia, año 2018 [Internet]. Instituto Nacional de Salud; 2018 [consultado 10 de marzo de 2024]. Disponible en: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/DEFECTOS%20CONG%C3%89NITOS_2018.pdf
 25. Fontaines FM, Cáceres M. Prevalencia de malformaciones congénitas fetales detectadas mediante ultrasonido. *Rev Científ CMDLT.* 2021; 15(1): e-211003. DOI: 10.55361/cmdlt.v15i1.30
 26. Eguiluz I, Barber MA, Plasencia W, Doblaz PA. Secuencia acráneo-exencéfalo-anencéfalo. Diagnóstico prenatal precoz. *Clin Invest Gin Obst.* 2004;31(1):28-30. DOI:10.1016/S0210-573X(04)77297-4
 27. Sadlecki P, Walentowicz-Sadlecka M. Prenatal diagnosis of fetal defects and its implications on the delivery mode. *Open Med (Wars).* 2023;18(1):20230704. DOI: 10.1515/med-2023-0704.
 28. Tonni G, Grisolia G, Rizzo G, Ruano R, Sepulveda W. ‘Turkish turban’ sign: rare phenotype of acrania-exencephaly-anencephaly sequence. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2023;61(3):417-418. DOI: 10.1002/uog.26086.
 29. Giorgione V, Haratz KK, Constantini S, Birnbaum R, Malinger G. Fetal cerebral ventriculomegaly: What do we tell the prospective parents? *Prenat Diagn.* 2022;42(13):1674-1681. DOI: 10.1002/pd.6266.
 30. Mishra A, Hirani S, Hirani S, Shaikh MYD, Khanholkar S, Prasad R, *et al.* Arnold-Chiari Malformations in Pregnancy and Labor: Challenges and Management Strategies. *Cureus.* 2023;15(8):e43688. DOI: 10.7759/cureus.43688.
 31. Gordon S, Umandap C, Langaker MD. Prenatal Genetic Screening. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [actualizado 16 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557702/>
 32. Sabrià J, Borobio V, Borrell A. Cribado prenatal de las anomalías cromosómicas [Internet]. Barcelona: Hospital Clínic; Hospital Sant Joan de Déu; Universitat de Barcelona; 2009 [actualizado 20 de febrero de 2019; consultado 10 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://portal.medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-fetal/diagnostico-prenatal.html>
 33. Andelija S, Tafti D. Sonography Fetal Assessment, Protocols, and Interpretation. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [actualizado 22 de mayo de 2023; consultado 10 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK576427/>

Recibido 10 de junio de 2024

Aprobado 10 de julio de 2024

Complicaciones maternas y perinatales en gestantes con lupus: Estudio de casos y controles

Ángela Hernández A,¹ Sheila Godoy Malle,² Libia María Rodríguez,² Carlos Jaime Velásquez,³ María Nazareth Campo,⁴ Lina M. Yassin.⁵

RESUMEN

Objetivo: Determinar la frecuencia de complicaciones materno-perinatales y factores clínicos asociados a estos resultados en gestantes con lupus.

Métodos: Se realizó un estudio de casos y controles a partir de historias clínicas de pacientes con diagnóstico Lupus Eritematoso Sistémico en embarazo, entre 2010-2022 en una institución de salud en Medellín-Colombia. Éstas se clasificaron como casos (pacientes con resultados adversos materno-perinatales) y controles (pacientes sin resultados adversos).

Resultados: Se incluyó un total de 67 pacientes (35 casos y 32 controles). Las complicaciones maternas más frecuentes fueron los trastornos hipertensivos asociados al embarazo (71,4 %), incluyendo preeclampsia y una presentación importante de partos pretérmino (68,6 %). La nefritis lúpica previa y durante el embarazo, fue más frecuente en los casos que en los controles (31,4 % versus 9,4 %). Los compromisos cardiovasculares, de mucosas y musculoesquelético, fueron más frecuentes durante el embarazo (31,4 %, 40 % y 34,3 %, respectivamente), coincidiendo con mayor actividad del lupus, principalmente durante el embarazo. El compromiso cardiovascular y de mucosas durante el embarazo, así como tener síndrome antifosfolípido se relacionaron con desenlace materno-perinatal adverso.

Conclusión: Componentes clínicos propios de la enfermedad como la nefritis lúpica, el síndrome antifosfolípido, el compromiso cardiovascular, y de mucosas podrían predisponer a desenlaces maternos y/o perinatales adversos como trastornos hipertensivos asociados al embarazo, pretérmino, restricción de crecimiento fetal, entre otros.

Palabras clave: Lupus eritematoso sistémico, Complicaciones del parto, Preeclampsia, Nefritis.

Maternal and Perinatal Complications in Pregnant Women with Lupus: Case control Study

SUMMARY

Objective: To determine the frequency of maternal-perinatal complications and the clinical factors associated with these outcomes in pregnant women with lupus.

Methods: A case-control study was conducted using the medical records of patients diagnosed with pregnancy and lupus in a healthcare institution in Medellín, Colombia, between 2010 and 2022. The patients were classified as cases (patients with adverse maternal-perinatal outcomes) and controls (patients without adverse outcomes).

Results: A total of 67 patients (35 cases and 32 controls) were included. The most frequent maternal complications were pregnancy-associated hypertensive disorders (71.4%), including preeclampsia and a significant presentation of preterm deliveries (68.6%). Lupus nephritis prior to and during pregnancy was more frequent in cases than in controls (31.4% versus 9.4%). Cardiovascular, mucosal and musculoskeletal compromises were more frequent during pregnancy (31.4%, 40% and 34.3%, respectively), coinciding with greater lupus activity, mainly during pregnancy. Cardiovascular and mucosal involvement during pregnancy, as well as having antiphospholipid syndrome, were related to adverse maternal-perinatal outcome.

Conclusion: Clinical components of the disease such as lupus nephritis, antiphospholipid syndrome, cardiovascular and mucosal involvement, are factors that may predispose these patients to adverse maternal and/or perinatal outcomes, such as hypertensive disorders associated with pregnancy, low birth weight, preterm, fetal growth restriction, among others.

Keywords: Systemic lupus erythematosus, Pregnancy and perinatal complications, Preeclampsia, Nephritis.

¹Gineco-obstetra. Grupo de Investigaciones Biomédicas Uniremington, Facultad de ciencias de la salud, Corporación Universitaria Remington, Medellín-Colombia. ²MSc. en Epidemiología. Facultad de Medicina. Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín-Colombia. ³Especialista en Reumatología. Clínica universitaria Bolivariana, Medellín-Colombia. ⁴Especialista en Medicina Materno fetal. Clínica universitaria Bolivariana, Medellín-Colombia. ⁵PhD en Ciencias Básicas Biomédicas. Grupo de Investigaciones Biomédicas Uniremington, Facultad de ciencias de la salud, Corporación Universitaria Remington, Medellín-Colombia. Correo para correspondencia: lyassin@uniremington.edu.co

Forma de citar este artículo: Hernández A, Godoy S, Rodríguez LM, Jaime Velásquez C, Campo MN, Yassin LM. Complicaciones Maternas y Perinatales en Gestantes con lupus: Estudio de casos y controles. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(3): 250-260. DOI: 10.51288/00840306

INTRODUCCIÓN

El lupus eritematoso sistémico (LES) es considerado una enfermedad crónica, de origen inflamatorio, multisistémico, lo que permite un amplio espectro de manifestaciones clínicas, con periodos de

remisión y exacerbación (1, 2). Se caracteriza por ser una condición multifactorial con un componente genético; sin embargo, se requieren de otros factores como los ambientales, hormonales, inmunológicos y epigenéticos para desencadenar la enfermedad (3).

La prevalencia de LES en la población general varía, con algunos reportes que van desde 8,6 por cada 100 000 habitantes por año, hasta 241 casos por 100 000 habitantes por año, y con incidencias reportadas que oscilan entre 3,7 y 7,4 por 100 000 habitantes (4). En Colombia, se ha reportado una incidencia de LES de 0,04 % en hombres y 0,41 % en mujeres, con una frecuencia de presentación hombres : mujeres de 9:1 (5).

Con frecuencia, el lupus se manifiesta con gran diversidad de síntomas, estos suelen limitarse inicialmente a un solo sistema, aunque también puede debutar con una presentación multisistémica (6). Las manifestaciones más comunes son malestar general, fiebre, artritis, erupción cutánea, pleuropericarditis, fotosensibilidad y alteraciones de las células sanguíneas. La mitad de los pacientes presentan compromiso renal que puede ir desde leve a grave (7).

En este sentido la mayoría de los casos de LES se presentan en mujeres en edad fértil, con una prevalencia de 1 por cada 500 mujeres (7). Su diagnóstico se realiza frecuentemente entre los 15–50 años y es por esto que es la enfermedad autoinmune más frecuente durante el embarazo (1).

Si bien el estado de embarazo influye sobre la actividad y gravedad del LES, la enfermedad autoinmune también parece tener un efecto sobre los resultados perinatales, afectando directamente el desenlace del embarazo (6). En estas pacientes se han reportado las pérdidas gestacionales como el resultado adverso más común, incluyendo abortos (desarrollado previo a la semana 20 de gestación) y mortinatos (posterior a 20 semanas de gestación) (1,6).

Las pacientes con LES que presentan factores de riesgo como síndrome antifosfolípido (SAF), glomerulonefritis y antecedentes de pérdidas gestacionales, tienen una frecuencia hasta del 35 % de pérdidas en el primer trimestre del embarazo (1,8,9).

La identificación oportuna de los factores de riesgo y de exacerbación de la sintomatología de la enfermedad, podría servir como punto de referencia para intervención y mejora en los desenlaces del embarazo, conllevando a una disminución de complicaciones tanto para la madre como para el feto (8).

Es por ello que los estudios que realizan caracterización tanto sociodemográfica como clínica de este grupo de pacientes, especialmente de la población colombiana, permiten identificar de manera oportuna a las gestantes con LES con mayor riesgo de complicación del embarazo.

Con este panorama en mente, el objetivo del presente estudio fue determinar la frecuencia de complicaciones materno-perinatales y los posibles factores asociados a estos resultados en gestantes con LES en una institución prestadora de salud, en el período 2010-2022, ya que, a la fecha de la realización de este artículo, se encontraron muy pocos estudios en gestantes con LES en población colombiana (6,10).

MÉTODOS

Estudio de casos y controles anidado a una cohorte de pacientes gestantes con diagnóstico de LES, según criterios de la Asociación Americana de Reumatología. El tamaño de la muestra fue el total de la población según los siguientes criterios de inclusión: pacientes con este diagnóstico previo o durante el embarazo, con un rango de edad entre 15 y 45 años, que consultaron en una institución prestadora de salud de referencia en el período comprendido entre 2010 y 2022.

*COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES EN GESTANTES CON LUPUS:
ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES*

Se excluyeron pacientes con presentación de otras enfermedades autoinmunes asociadas a LES previas al embarazo, con el objeto de disminuir posibles sesgos derivados de contextos autoinmunes distintos a los que se presentan en el lupus. La falta de información en más del 20 % de las variables consideradas, fue un criterio para excluir a esas pacientes del estudio.

Se consideraron como casos aquellas pacientes que presentaron algún desenlace perinatal o materno adverso durante algún punto de su embarazo. Entre los desenlaces maternos se incluyeron los siguientes: hipertensión crónica, trastorno hipertensivo asociado al embarazo (THE) como hipertensión gestacional, preeclampsia con y sin gravedad y síndrome de hemólisis, elevación de enzimas hepáticas, trombocitopenia (síndrome HELLP), así como la muerte materna (11). Entre los resultados perinatales se incluyeron: los nacimientos pretérmino, abortos, mortinatos, restricción de crecimiento fetal (RCF), malformaciones, muerte neonatal (12, 13).

Los controles se consideraron como aquellas pacientes que no presentaron ni desenlaces maternos ni perinatales adversos durante ningún momento de su embarazo.

Una vez se obtuvo el aval ético de la institución se procedió a revisar las historias clínicas de las pacientes identificadas con los códigos CIE10 para LES y embarazo (M321, M328, M329, Z359, O800, O829), y se seleccionaron las que cumplieron con los criterios de elegibilidad del estudio.

Las variables fueron: sociodemográficas (edad y tipo de seguridad social); clínicas previas o durante el embarazo, tales como actividad de la enfermedad (por concepto del médico tratante), compromiso renal (definido como presencia de nefritis lúpica: proteinuria > 0,5 ug/día, biopsia renal con nefritis lúpica grado II, III, IV), compromiso en piel (presencia de eritema malar, alopecia y/o brote), compromiso osteomuscular

(artritis, mialgias, artralgias), compromiso hematológico (anemia, hemólisis, leucopenia y trombocitopenia), compromiso gastrointestinal (niveles anormales de enzimas hepáticas y pancreáticas), compromiso cardiovascular (enfermedad coronaria, miocarditis, y/o endocarditis), compromiso pulmonar (pleuritis, neumonitis e hipertensión pulmonar y/o tromboembolismo pulmonar), compromiso en mucosas (úlceras orales); según criterios del Colegio Americano de Reumatología (13, 14).

Adicionalmente se evaluó la actividad de la enfermedad (previa y durante el embarazo), definida por criterio del médico tratante o por SLEDAI (*Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index*), así como la presencia de comorbilidades y el tratamiento recibido previo y durante el embarazo (hidroxicloroquina, prednisolona, otros inmunomoduladores – ciclosporina, ciclofosfamida y azatioprina- y ácido acetilsalicílico o ASA) (15,16).

Se utilizaron frecuencias absolutas y porcentajes para describir las variables cualitativas y promedio acompañado de desviación estándar (DE) o mediana con rango intercuartílico (percentil 25-percentil 75) para las variables cuantitativas, según el cumplimiento o no del supuesto de normalidad de los datos. Para evaluar la asociación entre los diferentes factores clínicos y la presencia de cualquier desenlace adverso materno-perinatal se utilizó la prueba chi cuadrado o la prueba exacta de Fisher en caso de ser necesario (frecuencias esperadas inferiores a cinco). Se estimaron las razones de disparidad (OR) con sus respectivos intervalos de confianza al 95 % (IC 95 %).

Se realizó un análisis de regresión logística binaria en el que se ingresaron aquellas variables que en el análisis bivariado tuvieron un valor $p < 0,20$ o que fueron de relevancia clínica. Se estimaron los OR ajustados con sus respectivos IC 95 %. Los análisis fueron llevados a cabo en el paquete estadístico SPSS IBM 27,0 con licencia de la Universidad Pontificia Bolivariana.

El presente trabajo se clasificó como una investigación sin riesgo que siguió los principios de la Declaración de Helsinki 18ª enmienda de 2013 y la Resolución 008430 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, acogiéndose a las disposiciones éticas internacionales y nacionales, respectivamente. Se contó con la autorización del Comité de Investigación en Salud de la Universidad Pontificia Bolivariana (Acta Nro. 08 de 2022) y del comité de bioética de la Corporación Universitaria Remington (Acta 022022 de 2022); además del aval de la institución participante para el acceso a las historias clínicas de las pacientes. La identidad de las pacientes se mantuvo en anonimato, mediante la asignación de códigos y se aseguró que la información solo fuese de acceso para el personal vinculado al proyecto.

RESULTADOS

Durante el período de estudio, 67 gestantes cumplieron los criterios de elegibilidad, con 35 casos y 32 controles. El proceso de selección de las participantes se describe en la figura 1.

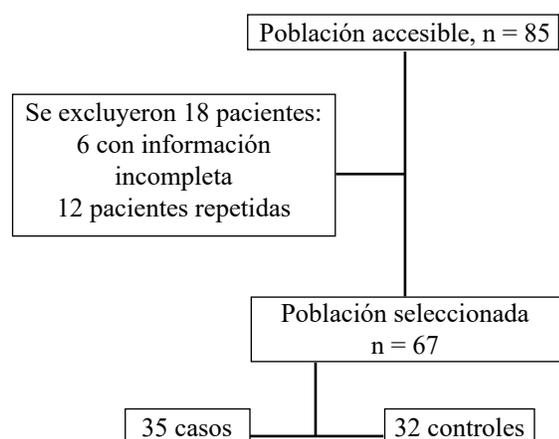


Figura 1. Diagrama de flujo de recolección de participantes en el estudio.

Características de las gestantes con LES

La edad de las gestantes fue $27,7 \pm 5,9$ años, con un promedio de $27,9 \pm 5,8$ en los casos y de $27,4 \pm 6,1$ en los controles. La mediana de edad gestacional al parto fue 37,3 (33,2-38,2 semanas), siendo menor en los casos (34,1 semanas) que en los controles (38,2 semanas). De igual manera, la mediana del peso al nacer fue menor en los casos que en los controles (2060 g vs. 2950 g) (Tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas de una cohorte de pacientes gestantes con LES en una institución de referencia

Características	Total (n = 67) n (%)	Casos (n = 35) n (%)	Controles (n = 32) n (%)
Edad de la madre (años) *	27,7 ± 5,9	27,9 ± 5,8	27,4 ± 6,1
Edad gestacional al parto (semanas)	37,3 (33,2-38,2)	34,1 (31,1-37,0)	38,2 (37,5-38,9)
Parto vaginal	41 (61,2)	18 (51,4)	23 (71,9)
Cesárea	26 (38,8)	17 (48,6)	9 (28,1)
Peso al nacer en g +	2665 (2050-3000)	2060 (1340-2665)	2950 (2700-3195)
Embarazos previos	43 (64,2)	20 (57,1)	23 (71,9)
Número de embarazos previos			
1	23 (53,5)	12 (60)	11 (47,8)
>1	20 (46,5)	8 (40,0)	12 (52,1)
Abortos previos	30 (44,8)	15 (42,9)	15 (46,9)
Número de abortos previos			
1	20 (66,7)	10 (66,7)	10 (66,7)
>1	10 (33,3)	5 (33,3)	5 (33,3)

*Media ± DE

+ Mediana (p25-p75)

*COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES EN GESTANTES CON LUPUS:
ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES*

Complicaciones maternas y perinatales en gestantes con LES

Entre las complicaciones maternas las más frecuentes fueron los trastornos hipertensivos asociados al embarazo (THE), 25 (71,4 %), con una presentación principal en semanas de gestación superiores a la 20, en 15 (60 %) de estas gestantes, así como una alta presentación de preeclampsia (n = 17; 48,6 %). Además, en 24 (68,6 %) de los casos el parto fue pretérmino y 4 (11,4 %) presentaron mortinatos (Tabla 2).

Factores clínicos propios del LES y su asociación con desenlaces materno-perinatales adversos

Entre los factores clínicos propios del LES durante el embarazo, se observó una asociación estadísticamente significativa entre el compromiso cardiovascular y cualquier desenlace adverso materno-perinatal (OR = 6,9; IC95 % = 1,4-34,0; $p = 0,009$). De igual manera, hubo una mayor posibilidad de compromiso de mucosas en los casos que en los controles (OR = 4,6; IC95 % = 1,3-16,2; $p = 0,011$) así como de compromiso musculo-esquelético (OR = 5,0; IC95 % = 1,2-20,0; $p = 0,015$). Por su parte, la actividad del LES también se observó incrementada en los casos, durante el embarazo (42,9 % vs. 12,5 %, OR = 5,2; $p = 0,006$) (Tabla 3).

Comorbilidades asociadas

La hipertensión arterial crónica fue la comorbilidad más frecuente entre los casos, presentándose en 13 de ellos (37,1 %), mientras que en los controles no se observaron pacientes con esta comorbilidad (OR = 2,4; $p < 0,001$) (Tabla 4). Si bien no hubo diferencias significativas con las comorbilidades evaluadas entre casos y controles, sí se observó una tendencia de mayor frecuencia de SAF asociado al embarazo, y de otras enfermedades autoinmunes (enfermedad reumatológica de origen autoinmune, enfermedad de Graves, esclerosis múltiple y síndrome

Tabla 2. Complicaciones maternas o perinatales en gestantes con antecedentes de lupus eritematoso sistémico

Complicaciones maternas o perinatales	Total (n: 67) n (%)
Trastorno hipertensivo asociado al embarazo	25 (71,4)
≤20 semanas (hipertensión crónica)	10 (40,0)
>20 semanas	15 (60,0)
Hipertensión gestacional	6 (17,1)
Preeclampsia	17 (48,6)
Preeclampsia con criterios de severidad HELLP	6 (17,1)
Restricción del crecimiento fetal	11 (31,4)
Pretérmino	24 (68,6)
Mortinatos	4 (11,4)
Abortos	1 (2,9)
Malformaciones	1 (2,9)
Muerte neonatal	1 (2,9)

HELLP: síndrome de hemólisis, elevación de enzimas hepáticas, trombocitopenia.

de Sjögren) durante el embarazo en pacientes con complicaciones (Tabla 4).

Tratamientos recibidos

Entre los medicamentos evaluados durante el embarazo se observó que el tratamiento con prednisolona fue más frecuente en casos que en controles (74,3 % vs. 37,5 %; $p = 0,002$) (Tabla 5), mientras que en los otros tratamientos recibidos por las pacientes no se presentaron diferencias entre grupos.

Análisis multivariado

En el análisis multivariado se observó que los compromisos cardiovasculares y de mucosas durante

Tabla 3. Factores clínicos propios del lupus eritematoso sistémico y su relación con desenlaces materno-perinatales adversos

	Casos n (%)	Controles n (%)	OR (IC 95 %)	Valor <i>p</i> *
Factores previos al embarazo				
Nefritis	11 (31,4)	3 (9,4)	4,4 (1,1-17,7)	0,027
Compromiso cardiovascular	5 (14,3)	2 (6,3)	2,5 (0,5-13,9)	0,431
Compromiso musculoesquelético	9 (25,7)	4 (12,5)	2,4 (0,7-8,8)	0,172
Compromiso pulmonar	2 (5,7)	2 (6,3)	0,9 (0,1-6,9)	1
Compromiso de mucosas	12 (34,3)	6 (18,8)	2,3 (0,7-7,0)	0,152
Compromiso hematológico	7 (20)	9 (28,1)	0,6 (0,2-2,0)	0,44
Compromiso de piel	15 (42,9)	8 (25,0)	2,2 (0,8-6,4)	0,124
Compromiso gastrointestinal	1 (2,9)	0 (0,0)	NA	NA
Actividad lúpica	13 (37,1)	6 (18,8)	2,5 (0,8-7,9)	0,095
Factores durante el embarazo				
Nefritis	12 (34,4)	5 (15,6)	2,8 (0,8-9,1)	0,080
Compromiso musculoesquelético	12 (34,3)	3 (9,4)	5,0 (1,2-20,0)	0,015
Compromiso cardiovascular	11 (31,4)	2 (6,3)	6,9 (1,4-34,0)	0,009
Compromiso pulmonar	5 (14,3)	0 (0,0)	2,0 (1,5-2,6)	0,054
Compromiso de mucosas	14 (40,0)	4 (12,5)	4,6 (1,3-16,2)	0,011
Compromiso hematológico	14 (40,0)	7 (21,9)	2,4 (0,8-7,0)	0,110
Compromiso de piel	15 (42,9)	8 (25,0)	2,2 (0,8-6,4)	0,124
Compromiso gastrointestinal	0 (0)	0 (0)	NA	NA
Actividad lúpica	15 (42,9)	4 (12,5)	5,2 (1,5-18,2)	0,006

*Prueba Chi-cuadrado, $p < 0,05$. NA: no aplica

Tabla 4. Comorbilidades y su relación con el desarrollo de complicaciones maternas o perinatales en una cohorte de gestantes con LES en una institución de referencia

Antecedentes	Casos n (%)	Controles n (%)	OR (IC 95 %)	Valor <i>p</i>
Hipertensión arterial crónica	13 (37,1)	0 (0,0)	2,4 (1,7-3,3)	< 0,001
SAF asociado a LES durante el embarazo	9 (25,7)	3 (9,4)	3,3 (0,8-13,7)	0,08
Otras enfermedades autoinmunes durante el embarazo	7 (20)	1 (3,1)	7,8 (0,9-67,0)	0,06
Obesidad	6 (17,5)	2 (6,3)	3,1 (0,6-16,6)	0,26
Trastorno tiroideo no autoinmune	4 (11,4)	7 (21,9)	0,5 (0,1-1,8)	0,2
Diabetes	3 (8,6)	3 (9,4)	0,91 (0,17-4,9)	1,0

Prueba Chi-cuadrado. $p < 0,05$. SAF: síndrome antifosfolípido; LES: lupus eritematoso sistémico

*COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES EN GESTANTES CON LUPUS:
ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES*

Tabla 5. Distribución de casos según el tratamiento de la enfermedad autoinmune

Tratamientos	Casos n (%)	Controles n (%)	OR (IC 95 %)	Valor <i>p</i>
Tratamiento previo al embarazo	30 (85,7)	26 (81,3)	1,4 (0,4-5,1)	0,6
Tratamiento durante el embarazo	33 (94,3)	28 (87,5)	2,4 (0,4-13,8)	0,4
Hidroxicloroquina	30 (85,7)	25 (78,1)	1,7 (0,5-5,9)	0,4
Prednisolona	26 (74,3)	12 (37,5)	4,8 (1,6-13,6)	0,002
Ácido acetilsalicílico	25 (71,4)	20 (62,5)	1,5 (0,5-4,2)	0,4
Otros (ciclosporina, ciclofosfamida y azatioprina)	10 (28,6)	7 (21,9)	1,4 (0,5-4,4)	0,529

Prueba Chi-cuadrado. $p < 0,05$

el embarazo, y tener SAF permanecieron como factores asociados significativamente a los desenlaces materno-perinatales ($p < 0,05$) aún en presencia de otras variables (Tabla 6).

Tabla 6. Análisis multivariado de regresión logística binaria de los factores asociados a desenlaces materno-fetales en gestantes con LES en una institución de referencia

Factores	OR* (IC 95 %)	Valor <i>p</i>
Compromiso cardiovascular	7,2 (1,1 - 47,2)	0,039
Compromiso de mucosas	7,5 (1,6 - 34,9)	0,010
SAF	8,8 (1,4 - 54,8)	0,020
Uso de prednisolona	7,2 (1,9 - 27,3)	0,004

*OR ajustado por actividad de lupus, compromiso pulmonar, compromiso musculoesquelético y nefritis. SAF: síndrome antifosfolípido.

DISCUSIÓN

El presente estudio resalta que los factores que se asociaron con la presentación de desenlaces maternos o perinatales adversos, fueron principalmente durante el embarazo y no necesariamente previo a este. Entre estos factores se encuentra la hipertensión arterial como comorbilidad, la actividad del lupus y el tener

nefritis lúpica, los cuales fueron significativamente mayores en los casos que en los controles.

En lo relacionado con los antecedentes personales en estas pacientes y su relación con el desarrollo de complicaciones maternas o perinatales, los presentes resultados sugieren que la comorbilidad que más se presentó en los casos fue la hipertensión arterial crónica, indicando que, si una paciente con LES tiene esta patología, tiene mayor probabilidad de presentar una complicación durante el embarazo, ya sea materna y/o perinatal. Esto ha sido evidenciado en la literatura, lo que pudiera ser debido a que la hipertensión arterial crónica en sí es un factor de riesgo para preeclampsia y restricción del crecimiento fetal, entre otras complicaciones (17,18).

En cuanto al peso al nacer, este estudio demostró que este fue menor en los casos que en los controles, y la mediana general de peso al nacer fue similar (2665 g) a lo reportado por Karimzadeh y colaboradores (19), quienes describieron en pacientes con LES una media de peso al nacer de 2680 g.

En cuanto a la vía del parto, se observó que los casos presentaron más cesáreas que los controles, similar a lo observado en otras investigaciones en pacientes con LES (20). Sin embargo, algunos estudios reportan porcentajes mucho más altos en estas pacientes,

pero explicados principalmente por complicaciones fetales y no maternas, es decir que probablemente no por causa per se del LES (21). En este punto, probablemente, la mayor presentación de cesáreas en casos que en controles en este estudio se debió a que los casos presentaron una o varias complicaciones (maternas y/o perinatales) que obligaron a que, según criterio médico, se tomara la decisión de esta vía de parto (22, 23).

Por su parte las complicaciones maternas más frecuentes fueron los trastornos hipertensivos asociados al embarazo, y entre ellos la preeclampsia. En concordancia con esta observación, estudios previos demuestran que dentro de las complicaciones maternas en gestantes con LES, la más frecuente es la preeclampsia, la cual ocurre en el 16 % al 30 % de estas pacientes, en comparación con una presentación del 4,6 % en los embarazos en población obstétrica general (17, 21–25).

Otra de las complicaciones perinatales más frecuentes fue el parto pretérmino, así como un porcentaje relevante de mortinatos. En concordancia con esto, la literatura describe que una de las complicaciones más frecuentes en mujeres con LES es el parto pretérmino, con tasas entre el 15 % - 50 %, más frecuente en mujeres con lupus activo o con nefritis lúpica (19), aclarando que el parto pretérmino puede ser el resultado de una indicación médica en pacientes con nefritis lúpica o preeclampsia (25,26).

En lo relacionado con los desenlaces perinatales más graves, este estudio reportó mortinatos y abortos entre las pacientes que desarrollaron complicaciones. Estudios comparativos entre pacientes con LES embarazadas, vs. mujeres en embarazo sin condición autoinmune de base, demostraron que el lupus se relaciona de manera significativa con una mayor presentación de restricción de crecimiento fetal, parto pretérmino, pérdida fetal y bajo peso al nacer, entre

otras (22). Adicionalmente, la tasa de pérdida de embarazo en mujeres con LES bien controlado, sin SAF u otros factores de riesgo, oscila entre el 8 % y el 32 %, lo que puede no ser sustancialmente diferente de las tasas de pérdida temprana del embarazo informadas en la población obstétrica general (13). Por su parte, otros estudios han demostrado que la presentación del lupus per se, e incluso de otras enfermedades autoinmunes, predispone a la presentación de mayores pérdidas gestacionales; aproximadamente el 20 % de los embarazos de mujeres con LES termina con un aborto espontáneo o muerte fetal (6, 25).

Con respecto a los desenlaces perinatales adversos se observó una frecuencia de abortos del 2,9 % y una restricción del crecimiento fetal del 31,4 %. En este sentido, Farfan y cols. (12) realizaron un estudio de cohorte para evaluar la incidencia de resultados perinatales adversos en mujeres mexicanas con LES, encontrando frecuencias mayores a las observadas en esta serie, con 1,6 % óbitos, 5,7 % abortos, pero menores en lo relacionado con la restricción del crecimiento fetal (14,7 %).

Entre los factores clínicos propios del LES y cómo estos podrían relacionarse con un desenlace materno o perinatal adverso, se observó que la nefritis lúpica fue significativamente más frecuente en los casos que en los controles, tanto previo como durante el embarazo. Esto coincide con el hallazgo de Ocampo-Ramírez y cols. (6), en el que la nefritis se encontraba presente en gran parte de las pacientes con LES y complicaciones obstétricas. Además, se ha reportado que la nefritis es el principal predictor de complicaciones obstétricas (27).

Por otro lado, en el presente estudio se asoció el compromiso cardiovascular durante el embarazo con un desenlace materno y/o perinatal adverso. Este hallazgo es similar a lo reportado por Li y cols. (28), en un grupo de pacientes con preeclampsia, en el que se observó que tanto el lupus como la enfermedad

*COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES EN GESTANTES CON LUPUS:
ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES*

cardiovascular eran factores de riesgo que se relacionaron con desenlaces maternos y o perinatales adversos en estas pacientes.

De igual forma, este estudio demostró que la actividad del LES se encontraba incrementada en los casos, comparado con los controles, específicamente durante el embarazo. En consonancia con esto, se ha observado que la reactivación de la enfermedad durante el embarazo se asoció con desenlaces maternos y fetales adversos: una mayor probabilidad de tener un parto pretérmino, así como de un bebé pequeño para la edad de gestación. Adicionalmente la actividad de la enfermedad se relacionó con 6,8 veces mayor posibilidad de pérdida fetal, con lo cual se sugiere que un lupus activo en la concepción es un predictor positivo de una recaída de la enfermedad durante el embarazo (12) e incluso se ha descrito un incremento del 20 % en el riesgo de mortalidad en pacientes con LES cuando inician su gestación (13), generalmente explicado por complicaciones relacionadas con trombosis, infecciones y trombocitopenia (1).

Una enfermedad activa o un compromiso de diferentes órganos (como una medida relativa de la actividad de la enfermedad) previo al embarazo, no mostró definir, en el presente estudio, la presencia de un desenlace materno y/o perinatal adverso; contrario a estudios anteriores donde se han observado mejores resultados perinatales en embarazadas que han cursado con inactividad del lupus por lo menos seis meses antes de la concepción (7). Esta discrepancia podría deberse a que este estudio se basó en el criterio del médico tratante, para definir la actividad de la enfermedad, más que en una medida de actividad del lupus.

En consonancia con estos resultados en el compromiso de piel, con el cual no hubo diferencias entre casos y controles, un estudio previo en embarazadas con LES inactivo o leve/moderado, demostró unos resultados relativamente favorables, observándose

que manifestaciones leves como las cutáneas, por lo general no derivan en resultados adversos (7).

Referente al manejo terapéutico de la enfermedad durante el embarazo, en el presente estudio se observó que la prednisolona fue el medicamento más frecuente en los casos, lo que pudiera explicarse porque el tratamiento con glucocorticoides es la indicación médica cuando la enfermedad está activa y tal como se observó, los casos presentaron una mayor actividad del lupus.

Finalmente, el análisis multivariado demostró que la presencia de SAF, y el compromiso cardiovascular y de mucosas, se relacionaron con la presentación de desenlaces maternos y perinatales adversos en estas pacientes. En este sentido, un estudio realizado en pacientes coreanas con lupus en el embarazo, demostró mediante análisis multivariado, que la presencia de un brote de lupus, así como la presencia de anticuerpos antifosfolípidos, aumentaban la probabilidad de presentar algunas complicaciones perinatales como la pérdida fetal y los nacimientos prematuros (29).

Una de las mayores limitantes de este estudio fue el tamaño de la muestra y dado su carácter retrospectivo, entre otras cosas, no se contó con medidas de actividad del lupus (SLEDAI). Sin embargo, aún con estas limitaciones este estudio presenta un panorama interesante, ya que son pocos los estudios en la población colombiana que presentan resultados alrededor de las complicaciones posibles durante el embarazo en estas pacientes.

Es importante resaltar que, si bien no se contaba con el dato del SLEDAI en las historias clínicas que sirvieron como fuente de información, lo que en sí podría representar una limitante del presente estudio, la evaluación de los compromisos de órganos en estas pacientes, son una forma indirecta de evaluar la actividad de la enfermedad.

Se concluye que:

La actividad del lupus principalmente durante el embarazo y los compromisos cardiovasculares y de mucosas se relacionan con mayores complicaciones materno-perinatales.

Este estudio hace parte de los pocos que presentan resultados alrededor de posibles complicaciones durante el embarazo en lupus, mejorando el entendimiento de un adecuado manejo de estas pacientes gestantes.

Los autores agradecen a la Universidad Pontificia Bolivariana por haber permitido el acceso a la información.

REFERENCIAS

- Viruez Soto JA, Olaya Garay SX, Molano Franco D, Zavala Barrios B, Briones Garduño JC. Manual latinoamericano de obstetricia critica. Bogota: Distribuna editorial; 2017.
- Fernández-Buhigas I. Obstetric management of the most common autoimmune diseases: A narrative review. *Front Glob Womens Health*. 2022;3:1031190. DOI: 10.3389/fgwh.2022.1031190.
- Resnik R, Lockwood C, Moore TR, Greene M, Coopel J. Creasy and Resnik's Maternal-Fetal Medicine: Principles and Practice. 8th ed. Philadelphia: Elsevier Ltd; 2018.
- Stojan G, Petri M. Epidemiology of systemic lupus erythematosus: an update. *Curr Opin Rheumatol*. 2018;30(2):144-150. DOI: 10.1097/BOR.0000000000000480.
- Londoño J, Peláez-Ballestas I, Cuervo F, Angarita I, Giraldo R, Rueda JC et al. Prevalencia de la enfermedad reumática en Colombia, según estrategia COPCORD-Asociación Colombiana de Reumatología. Estudio de prevalencia de enfermedad reumática en población colombiana mayor de 18 años. *Rev Colomb Reumatol*. 2018;25(4):245-256. DOI: 10.1016/j.rcreu.2018.08.003.
- Ocampo-Ramirez SM, Hoyos-Patiño S, Lambertino-Montaño JR, Gutiérrez-Marín JH, Campo-Campo MN, Sanín-Blair JE et al. Caracterización de mujeres embarazadas con lupus eritematoso sistémico y resultados materno-fetales en el noroeste de Colombia. Estudio descriptivo. *Iatreia*. 2019;32(4):266-75. DOI: 10.17533/udea.iatreia.25.
- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM. *Obstetricia- Williams*. 25th ed. Ciudad de Mexico: Mc Graw Hill; 2019.
- Tan Y, Yang S, Liu Q, Li Z, Mu R, Qiao J, Cui L. Pregnancy-related complications in systemic lupus erythematosus. *J Autoimmun*. 2022;132:102864. DOI: 10.1016/j.jaut.2022.102864. .
- Zhang S, Han X, Liu W, Wen Q, Wang J. Pregnancy in patients with systemic lupus erythematosus: a systematic review. *Arch Gynecol Obstet*. 2023;308(1):63-71. DOI: 10.1007/s00404-022-06718-7.
- González Naranjo LA, Restrepo Escobar M. Lupus eritematoso sistémico y embarazo. *Rev Colomb Reumatol [Internet]*. 2011 [consultado el 27 de julio de 2023];18(3):175-186. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-81232011000300004&lng=en.
- Gestational Hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin, Number 222. *Obstet Gynecol*. 2020;135(6):e237-e260. DOI: 10.1097/AOG.0000000000003891.
- Farfan-Labonne B, Luis-Vásquez I, Ávila-Carrasco A, Ramírez-Peredo J, Rodríguez-Bosch M, Beltrán-Montoya J et al. Resultados perinatales en mujeres mexicanas con lupus eritematoso sistémico. *Perinatol y Reprod Humana*. 2017;31(1):3-9. DOI:10.1016/j.rprh.2017.10.009
- Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM); Silver R, Craigo S, Porter F, Osmundson SS, Kuller JA, Norton ME. Society for Maternal-Fetal Medicine Consult Series #64: Systemic lupus erythematosus in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*. 2023;228(3):B41-B60. DOI: 10.1016/j.ajog.2022.09.001.
- Serra-García L, Barba PJ, Morgado-Carrasco D. RF-2019 Classification Criteria for Systemic Lupus Erythematosus. *Actas Dermosifiliogr*. 2022;113(3):310-312. English, Spanish. DOI: 10.1016/j.ad.2020.04.021.
- Castrejón I, Rúa-Figueroa I, Rosario MP, Carmona L. Índices compuestos para evaluar la actividad de la enfermedad y el daño estructural en pacientes con lupus eritematoso: Revisión sistemática de la literatura. *Reumatol Clin*. 2014;10(5):309-20. DOI: 10.1016/j.reuma.2014.01.012
- Parker B, Bruce IN. Clinical markers, metrics, indices, and clinical trials. En: *Dubois' Lupus Erythematosus and Related Syndromes*. Ninth Edit. Elsevier Inc.; 2019. p 614-630. DOI:10.1016/B978-0-323-47927-1.00049-9
- Lateef A, Petri M. Systemic Lupus Erythematosus and Pregnancy. *Rheum Dis Clin North Am*. 2017;43(2):215-226. DOI: 10.1016/j.rdc.2016.12.009.
- Walter IJ, Klein Haneveld MJ, Lely AT, Bloemenkamp KWM, Limper M, Kooiman J. Pregnancy outcome predictors in antiphospholipid syndrome: A systematic

COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES EN GESTANTES CON LUPUS:
ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES

- review and meta-analysis. *Autoimmun Rev.* 2021;20(10):102901. DOI: 10.1016/j.autrev.2021.102901.
19. Bramham K, Hunt BJ, Bewley S, Germain S, Calatayud I, Khamashta MA, *et al.* Pregnancy outcomes in systemic lupus erythematosus with and without previous nephritis. *J Rheumatol.* 2011;38(9):1906-13. DOI: 10.3899/jrheum.100997.
 20. Al-Riyami N, Salman B, Al-Rashdi A, Al-Dughaiishi T, Al-Haddabi R, Hassan B. Pregnancy Outcomes in Systemic Lupus Erythematosus Women: A single tertiary centre experience. *Sultan Qaboos Univ Med J.* 2021;21(2):e244-e252. DOI: 10.18295/squmj.2021.21.02.013.
 21. Karimzadeh P, Shenavandeh S, Asadi N. Maternal and Fetal Outcomes in Iranian Patients with Systemic Lupus Erythematosus: A Five-Year Retrospective Study of 60 Pregnancies. *Curr Rheumatol Rev.* 2019;15(4):321-328. DOI: 10.2174/1573397115666190125162248.
 22. Mendoza Tascón LA, Claros Benítez DI, Mendoza Tascón LI, Arias Guatibonza MD, Peñaranda Ospina CB. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2016;81(4):330-342. DOI: 10.4067/S0717-75262016000400012.
 23. Bramham K, Hunt BJ, Germain S, Calatayud I, Khamashta M, Bewley S, *et al.* Pregnancy outcome in different clinical phenotypes of antiphospholipid syndrome. *Lupus.* 2010;19(1):58-64. DOI: 10.1177/0961203309347794.
 24. Abalos E, Cuesta C, Grosso AL, Chou D, Say L. Global and regional estimates of preeclampsia and eclampsia: a systematic review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2013;170(1):1-7. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2013.05.005.
 25. Eudy AM, Jayasundara M, Haroun T, Neil L, James AH, Clowse MEB. Reasons for cesarean and medically indicated deliveries in pregnancies in women with systemic lupus erythematosus. *Lupus.* 2018;27(3):351-356. DOI: 10.1177/0961203317720525.
 26. Clark CA, Spitzer KA, Nadler JN, Laskin CA. Preterm deliveries in women with systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol [Internet].* 2003 [consultado el 31 de mayo de 2023];30(10):2127-32. Disponible en: <https://www.jrheum.org/content/30/10/2127.long>
 27. Hamijoyo L, Martha JW, Hidayat S, Akbar MR, Tantonio H, Sakasasmita S, *et al.* Risk Factors for Poor Pregnancy Outcome in Systemic Lupus Erythematosus Patients. *Acta Med Indones-Indones J Intern Med [Internet].* 2019 [consultado el 26 de septiembre de 2023];51(2):102-109. Disponible en: <https://www.actamedindones.org/index.php/ijim/article/view/697/pdf>
 28. Li X, Zhang W, Lin J, Liu H, Yang Z, Teng Y, *et al.* Risk factors for adverse maternal and perinatal outcomes in women with preeclampsia: analysis of 1396 cases. *J Clin Hypertens (Greenwich).* 2018;20(6):1049-1057. DOI: 10.1111/jch.13302.
 29. Ko HS, Ahn HY, Jang DG, Choi SK, Park YG, Park IY, *et al.* Pregnancy outcomes and appropriate timing of pregnancy in 183 pregnancies in Korean patients with SLE. *Int J Med Sci.* 2011;8(7):577-83. DOI: 10.7150/ijms.8.577

Recibido 3 de mayo de 2024
Aprobado 15 de junio de 2024

Rentabilidad de la ratio angiogénica en el seguimiento de gestantes de alto riesgo de preeclampsia precoz tratadas con ácido acetilsalicílico

 Luis Carlos Moya Jiménez,¹  Juan Bautista Martínez Uriarte,¹  Álvaro López Soto,¹
 Ana Moreno Fuentes.²

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el valor predictivo negativo de la ratio antigénica y conocer su rentabilidad para descartar preeclampsia precoz en pacientes de alto riesgo de desarrollarla, con profilaxis de ácido acetilsalicílico.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal que recogió a las gestantes con cribado de preeclampsia precoz de alto riesgo (384 gestantes) en el Hospital Santa Lucía durante el año 2021, para lo que se usó test Elecsys® tabulado a un riesgo mayor a 1/150 en primer trimestre, y que tomaran ácido acetilsalicílico antes de la semana 16, quedando en 368 gestantes vistas en las semanas 20, 26, 31 y 36. Se realizó biometría, ratio angiogénica y doppler.

Resultados: La incidencia de preeclampsia precoz en la población fue 4 casos (incidencia 1,08 %). Son significativos por su alto valor predictivo negativo del 100 % de preeclampsia precoz: la ratio angiogénica mayor a 38 en la semana 26 y el doppler de las uterinas en semana 20 y 26.

Conclusión: En gestaciones con cribado de alto riesgo de preeclampsia que tomen ácido acetilsalicílico, una ratio angiogénica menor a 38 en la semana 26, además de un doppler uterino normal en semana 20 y 26 permite reducir el seguimiento gestacional.

Palabras clave: Aspirina, Insuficiencia placentaria, Factor de Crecimiento placentario, Preeclampsia precoz, Valor predictivo de las pruebas.

Profitability of the angiogenic ratio in the follow-up of pregnant women at high risk of early preeclampsia treated with acetylsalicylic acid

SUMMARY

Objective: Our main objective was to evaluate the negative predictive value of the angiogenic ratio and to know its profitability to rule out early preeclampsia in patients at high risk of early preeclampsia with acetylsalicylic acid prophylaxis.

Methods: A cross-sectional descriptive study was carried out that included pregnant women with high-risk early preeclampsia screening (384 pregnant women) at the Santa Lucía Hospital during the year 2021, for which the Elecsys® test tabulated at a risk >1/ was used. 150 in the first trimester, and who take acetylsalicylic acid before week 16, leaving 368 pregnant women seen in weeks 20, 26, 31 and 36, with biometry, angiogenic ratio and Doppler performed.

Results: The incidence of early preeclampsia in the population was 4 cases (incidence 1.08%). They are significant due to their high negative predictive value of 100% of early preeclampsia: Angiogenic ratio > 38 in week 26, uterine Doppler in weeks 20 and 26.

Conclusion: Pregnancies with high risk screening for preeclampsia who take acid acetylsalicylic acid, an angiogenic ratio < 38 at week 26 in addition to a normal uterine Doppler at weeks 20 and 26 allows for reduced gestational follow-up.

Keywords: Aspirin, Placental insufficiency, Placental growth factor, early preeclampsia, Predictive value of tests.

¹Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital General Universitario Santa Lucía. Cartagena. Región de Murcia. España. ²Servicio de Análisis Clínicos. Hospital General Universitario Santa Lucía. Cartagena. Región de Murcia. España. Correo para correspondencia: luiscarlosmoya@hotmail.com.

Forma de citar este artículo: Moya Jiménez LC, Martínez Uriarte JB, López Soto A, Moreno Fuentes A. Rentabilidad de la ratio angiogénica en el seguimiento de gestantes de alto riesgo de preeclampsia precoz tratadas con ácido acetilsalicílico. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(3): xx-xx. DOI: 10.51288/00840307

En la realización del presente trabajo se ha cumplido con los preceptos de la Declaración de Helsinki así como los protocolos del Hospital General Universitario Santa Lucía de Cartagena. (Región de Murcia, España) sobre la publicación de trabajos científicos con uso de datos de pacientes y se cuenta con el consentimiento escrito de las pacientes para la publicación del presente trabajo.

INTRODUCCIÓN

La preeclampsia (PE) es un síndrome que parece ser originado de manera primaria en la placenta entre factores angiogénicos y antiangiogénicos por un desbalance de los mismos. De los dos factores más estudiados, se balancean el factor de crecimiento placentario (PIGF) y el receptor 1 del factor de crecimiento vascular (sFlt-1).

El debut preclínico de la preeclampsia comienza con el desequilibrio antes comentado en el que preponderan los factores antiangiogénicos sobre los angiogénicos; por esto mismo, el uso de la ratio angiogénica elevada ayuda a descartar la incidencia de insuficiencia placentaria por el alto valor predictivo negativo que presenta (1).

El PIGF se sintetiza en la placenta, con importantes funciones angiogénicas, por lo que será en gestaciones preeclámpicas o previas a su aparición clínica que dicho factor se presente disminuido en suero (2, 3).

El sFlt-1 es un factor antiangiogénico clave en la patogénesis de la PE, el cual se eleva y sus niveles séricos se ven incrementados de manera precedente al desarrollo de la insuficiencia placentaria (3).

En los últimos años, los modelos predictivos de riesgo han permitido, concretamente en la preeclampsia, estratificar la población para poder implementar estrategias de prevención secundaria, como por ejemplo el estudio ASPRE (4) que determinó que la administración precoz de ácido acetilsalicílico (AAS) a dosis bajas reducía la incidencia de PE.

El objetivo del cribado entre las semanas 11 y 13 permite la identificación de gestantes a las que la administración de AAS a dosis bajas permite la reducción del riesgo de PE pretérmino en más de un 60 %. En dicho cribado se combinan factores maternos como la presión arterial media (PAM), el índice de pulsatilidad (IP) de las arterias uterinas (IPAU) y el PIGF con una capacidad predictiva de un 90 % de PE precoces y tasa de falsos positivos de un 10 % (5).

Asimismo, el estudio PROGNOSIS (6) revolucionó el diagnóstico de PE, al obtener valores determinados de sFlt-1/PIGF que permiten hacer tanto un despistaje como un diagnóstico certero de PE, aún en un estadio presintomático de enfermedad, con

unos valores predeterminados de ≤ 38 , con un valor predictivo negativo del 99,1 % que permite descartar preeclampsia y hacer una valoración predictiva de que en una semana al menos no se desarrollará. En gestaciones menores a 34 semanas se diagnostica PE ante gestantes sintomáticas y ratio angiogénica > 85 . En caso de gestantes de más o igual a 34 semanas, se diagnostica PE si son sintomáticas con ratio angiogénica > 110 . Será en los valores intermedios de la ratio angiogénica, es decir, entre 38 y 85-110, donde la predicción es variable, en función de diversos parámetros gestacionales que permiten hacer una monitorización del cociente angiogénico para diagnosticar una eventual preeclampsia (6,7).

El manejo de la gestante asintomática y catalogada de alto riesgo de PE precoz, en la que se ha implementado medidas de profilaxis con AAS a dosis bajas (75-150 mg/día) es controvertido a fecha actual.

Existen distintos algoritmos de manejo propuestos sobre todo por Herráiz y cols. (8) en los que se incluye, por un lado, la evaluación *doppler* de las arterias uterinas a partir de la semana 18-22 en población de alto riesgo de disfunción placentaria, cribada previamente en el primer trimestre por criterios poblacionales; será, por tanto, en gestantes con *doppler* de arterias uterinas elevado persistente en semana 20 y 26 donde se lleve a cabo un seguimiento más exhaustivo.

Por otro lado, se establece que, en las semanas 24-28 de gestación, la medición de la ratio angiogénica resulta más sensible, al ser cuando la invasión trofoblástica se encuentra finalizada.

Si la ratio angiogénica es < 38 se propone nueva medición entre semana 30-33.

El alto número de gestantes incluidas como población de alto riesgo de PE, a partir de modelos predictivos, hace que, una vez instaurado y mantenido el tratamiento

RENTABILIDAD DE LA RATIO ANGIOGÉNICA EN EL SEGUIMIENTO DE GESTANTES DE ALTO RIESGO DE PREECLAMPSIA PRECOZ TRATADAS CON ÁCIDO ACETILSALICÍLICO

profiláctico con AAS hasta la semana 36 de gestación, con base en la experiencia clínica en el uso repetido de la ratio angiogénica, sea probablemente una cantidad mucho menor de gestantes con alto riesgo de PE en las que persista elevado dicho riesgo, y, por consiguiente, no precisen de un seguimiento tan estricto.

Se plantea que, una vez se haga tratamiento sobre la población a riesgo, se pueda contar con una prueba que ayude al descarte de la PE precoz, evitando la reiteración de visitas médicas y pruebas complementarias sin comprometer el diagnóstico de PE.

En el Hospital General Universitario Santa Lucía se realiza un cribado contingente de PE precoz en primera visita (11-14 semanas) con el test Elecsys® que incluye medición *doppler* del índice de pulsatilidad medio de arterias uterinas, PIGF, presión arterial media y factores epidemiológicos maternos, momento en que se establece el tratamiento con AAS a dosis bajas si el resultado del test es de alto riesgo de PE precoz. En semana 20-22, se realiza reevaluación de *doppler* de arterias uterinas. En semana 26, 31 y 36 se realiza medición de ratio angiogénica y *doppler* de arterias uterinas. Se debe recordar que no existen modelos validados acerca del seguimiento gestacional en estas gestantes.

La hipótesis de estudio es que, en gestantes cribadas y catalogadas con alto riesgo de PE precoz, y que mantengan profilaxis con AAS, es suficiente un resultado normal en semana 26 de ambos marcadores (ratio angiogénica y *doppler* de uterinas) para poder reducir la frecuencia de las visitas.

Los objetivos del trabajo son: evaluar el valor predictivo negativo de la ratio angiogénica como elemento de descarte de PE precoz en gestantes con alto riesgo de PE precoz y con profilaxis instaurada y evaluar el valor predictivo negativo del *doppler* de uterinas como elemento de descarte de PE precoz en

gestantes con alto riesgo de PE precoz y con profilaxis instaurada.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal que recogió a todas las gestantes vistas en semana 11-14 en su primera visita en el servicio de Obstetricia y Ginecología durante el año 2021 y que, al realizárseles el cribado de preeclampsia precoz con test Elecsys® se obtuvo un resultado de alto riesgo.

Para la realización de dicho cribado se usó la determinación de PIGF incluido en la analítica de cribado de primer trimestre realizada en torno a la semana 10 en su centro de salud de manera universal.

La determinación de la presión arterial media y *doppler* de arterias uterinas se realizó en la consulta de manera sincrónica en la que se obtiene los resultados del cribado de aneuploidías en semana 11-14.

Para el cálculo del riesgo, el test fue tabulado a un riesgo de más de 1/150 para determinar a la gestante de alto riesgo de padecer PE precoz (por debajo de la semana 34) e indicativo para la toma profiláctica de 100-150 mg/día de AAS.

Toda la población de gestantes de alto riesgo de PE fue vista en visitas seriadas en semana 20, 26, 31 y 36, independientemente de cualquier control adicional que hubiera requerido por otro motivo. En estas visitas se realizó biometría, ratio angiogénica y *doppler* materno-fetal en los casos que lo requiriesen.

Los criterios de inclusión fueron: gestación datada en semana 11-14. Resultado de alto riesgo de PE precoz obtenido con el test Elecsys® validado para la población. Inicio de la toma de AAS por debajo de la

semana 16 y no abandono de dicho tratamiento. Fueron excluidos del análisis las gestaciones gemelares, los óbitos fetales o con alteración genética conocida y gestantes que padezcan patología que contraindique la toma de AAS.

La población total de gestantes diagnosticadas como de alto riesgo de PE precoz, durante el año natural de 2021 fue de 384 gestantes (12 se excluyeron), finalmente fueron analizados los datos de 368 gestantes.

La prueba *gold standard* que se usó para diagnosticar los casos de PE precoz fue la ratio angiogénica con valor > 85 entre la semana 20 y 34 de gestación.

El estudio obtuvo la aprobación del Comité de Ética de Investigación Clínica del Hospital para el análisis y publicación de datos clínicos obtenidos de forma protocolizada, y anonimizados, cumpliendo con los preceptos establecidos por la Declaración de Helsinki. También se obtuvo el consentimiento oral y por escrito de las gestantes (Número de registro CEI 23/66).

Para evaluar las diferencias significativas entre las variables dicotómicas se usó Test de Chi-Cuadrado y Test de Fisher. El nivel de significancia se prefijó en 0,05 para todos los análisis y el programa estadístico usado fue SPSS 21.0 de IBM.

RESULTADOS

La incidencia de PE precoz en la población de 368 gestantes fue de 4 casos (incidencia de 1,08 %), estos casos tuvieron un riesgo *a priori* de PE precoz de: 1/1, 1/3, 1/6 y 1/104. Sesenta y tres gestantes tuvieron un riesgo de PE precoz superior a 1/10, (17,1 % de la población), lo que da una incidencia de PE precoz en este subgrupo de 4,76 %, por tanto 4,4 veces más.

Tabla 1. Relación de gestantes con *doppler* de uterinas $> p95$ en semana 20

	PE precoz	No PE precoz	Total
Uterinas 2T $> p95$	4	53	57
Uterinas 2T $< p95$	0	310	310
Total	4	363	367 gestantes

(*p-value*: 0,0083)

Se analizó de manera independiente la razón de probabilidad de cada una de las cinco variables que fueron medidas (*doppler* de uterinas en 1º trimestre $> p95$; *doppler* de uterinas en semana 20 $> p95$; *doppler* de uterinas en semana 26 $> p95$; ratio angiogénica en semana 26 > 38 ; ratio angiogénica en semana 31 de > 38).

El *doppler* de uterinas en primer trimestre $> p95$ no presenta una relación estadísticamente significativa acerca de la predicción de la PE precoz; mientras que si presenta significación estadística el *doppler* de uterinas en semana 20 con una Odds Ratio de 52 [2,77 - 984] y *p*: 0,0083; valor predictivo positivo: 7 % y valor predictivo negativo: 100 %.

Tabla 2. Relación de gestantes con *doppler* de uterinas $> p95$ en semana 26

	PE precoz	No PE precoz	Total
Uterinas 26s $> p95$	4	30	34
Uterinas 26s $< p95$	0	196	196
Total	4	226	230 gestantes

(*p-value*: 0,0069)

RENTABILIDAD DE LA RATIO ANGIOGÉNICA EN EL SEGUIMIENTO DE GESTANTES DE ALTO RIESGO DE PREECLAMPSIA PRECOZ TRATADAS CON ÁCIDO ACETILSALICÍLICO

Tabla 3. Relación de gestantes con cociente angiogénico > 38 en semana 26

	PE precoz	No PE precoz	Total
Ratio angiogénica > 38	4	1	5
Ratio angiogénica < 38	0	222	222
Total	4	223	227 gestantes

(p-value: < 0,0001)

El *doppler* de uterinas en semana 26 > p95 también resulta significativo con una Odds Ratio de 57 [3 - 110] y *p*: 0,0069; valor predictivo positivo: 11,7 % y valor predictivo negativo: 100 %.

La ratio angiogénica > 38 en semana 26 resulta muy significativo con Odds Ratio de 1335 [47,6 - 37445] y *p* < 0,0001; valor predictivo positivo: 80 % y valor predictivo negativo: 100 %).

La ratio angiogénica > 38 en semana 31 como valor de cribado de PE precoz no resulta significativo.

DISCUSIÓN

Ya es conocida la utilidad que muestran los factores angiogénicos en la predicción, diagnóstico y seguimiento de los pacientes con PE instaurada, ya lo sea de manera clínica o subclínica (9). Por otro lado, también se ha comprobado la utilidad que muestra una estrategia de cribado de PE precoz en el primer trimestre del embarazo entre la semana 11 y 14 de gestación, que presenta una alta capacidad de detección, de aproximadamente un 80 % en la PE precoz, aunque como factor limitante presenta también a priori una

alta tasa de falsos positivos (10 %) que obliga en esta casuística a catalogar de alto riesgo de PE precoz a 384 gestantes de un total de 2400 gestantes, lo que supone administrar al 16 % de la población total de gestantes, AAS a dosis de 100-150 mg/día y la realización de un seguimiento a dichas mujeres, que varía dependiendo el centro que lo haga.

Según la literatura, de la población catalogada de alto riesgo de PE precoz, únicamente el 10 % padecerá PE precoz, incluso si no son tratadas con AAS (10). En este caso, esta incidencia fue mucho más baja (4 casos de 368), quizá dada por la alta adherencia al tratamiento con AAS de la población.

El estudio STOP-PRE analiza de manera análoga en un ensayo clínico el valor predictivo negativo de la ratio angiogénica < 38 entre la semana 24-28; a gestantes catalogadas de alto riesgo de PE precoz tratadas con AAS, retiran la administración de ácido acetilsalicílico sin aumentar la incidencia de PE precoz, respecto de gestantes que continúan tomándola hasta la semana 36; con tasas de incidencia de PE precoz respectivamente de 1,48 % vs. 1,72 %; RR 0,86 [0,31 - 2,34] (11).

El presente estudio es novedoso por la ausencia de otros estudios realizados de manera poblacional en los que se haya hecho medición seriada en el tiempo a todas las mujeres cribadas de igual manera, de la ratio angiogénica, biometría y *doppler* a lo largo de varias fechas determinadas de la edad gestacional que permita analizar qué variable sería más interesante medir, ya sea de manera aislada o conjunta; y reducir la frecuencia de visitas.

Según los datos obtenidos, el primer factor evaluado que condiciona la aparición de una PE precoz es tener un IP de las arterias uterinas elevado en semana 20, por lo que gestantes con alto riesgo de PE precoz y uterinas normalizadas en semana 20 sería el primer grupo a descartar para realizar seguimiento seriado.

El segundo factor condicionante de PE precoz, es la persistencia del *doppler* de uterinas $> p95$ en semana 26, que se combinaría en dicha edad gestacional con la medición sérica de la ratio angiogénica (resulta el marcador aislado más potente para predecir una PE precoz) por lo que, gestantes de alto riesgo de PE precoz con uterinas en semana 26 $< p95$ y ratio angiogénica < 38 , no precisaría más seguimiento.

Por todo lo anteriormente comentado, en este centro se ha realizado, con base en datos propios, una reducción en las visitas que se programan a la población de gestantes de alto riesgo de PE precoz. Únicamente se controlan estrechamente a aquellas con *doppler* de arterias uterinas persistente elevadas en semana 26 (34 gestantes de una población inicial estudiada de 368) y se les realiza un único cociente en semana 26 (5 gestantes de una población inicial de 368), pasando, las que no cumplen con dicho algoritmo, a control gestacional habitual, simplemente insistiéndoles en la necesidad de toma de AAS.

Se puede concluir que:

El alto valor predictivo negativo del *doppler* de las arterias uterinas en semana 20 consigue que, centrándose en la subpoblación ya cribada de alto riesgo de PE y con profilaxis de AAS instaurada, sea únicamente necesario controlar a las pacientes con *doppler* de uterinas $> p95$.

Será por tanto útil para realizar un “segundo cribado” y poner el foco de atención en aquellas gestantes que tengan, bien un *doppler* de arterias uterinas alto en semana 26, o una ratio angiogénica >38 en dicha semana.

Esta estrategia permite realizar un seguimiento más costo efectivo y por tanto rentabilizar las visitas de la población, sin perder eficacia en el diagnóstico precoz de PE precoz.

REFERENCIAS

1. Zeisler H, Llurba E, Chantraine F, Vatish M, Staff AC, Sennström M, *et al.* Predictive Value of the sFlt-1:PIGF Ratio in Women with Suspected Preeclampsia. *N Engl J Med.* 2016;374(1):13-22. DOI: 10.1056/NEJMoa1414838. PMID: 26735990.
2. Levine RJ, Maynard SE, Qian C, Lim KH, England LJ, Yu KF, *et al.* Circulating angiogenic factors and the risk of preeclampsia. *N Engl J Med.* 2004;350(7):672-83. DOI: 10.1056/NEJMoa031884. Epub 2004 Feb 5. PMID: 14764923.
3. Tsiakkas A, Duvdevani N, Wright A, Wright D, Nicolaides KH. Serum placental growth factor in the three trimesters of pregnancy: effects of maternal characteristics and medical history. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2015;45(5):591-598. DOI: 10.1002/uog.14811. Epub 2015 Apr 1. PMID: 25653039.
4. Rolnik DL, Wright D, Poon LCY, Syngelaki A, O’Gorman N, de Paco Matallana C, *et al.* ASPRE trial: performance of screening for preterm pre-eclampsia. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2017;50(4):492-495. DOI: 10.1002/uog.18816. Erratum in: *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2017;50(6):807.
5. O’Gorman N, Wright D, Syngelaki A, Akolekar R, Wright A, Poon LC, *et al.* Competing risks model in screening for preeclampsia by maternal factors and biomarkers at 11-13 weeks gestation. *Am J Obstet Gynecol.* 2016;214(1):103.e1-103.e12. DOI: 10.1016/j.ajog.2015.08.034.
6. Hund M, Allegranza D, Schoedl M, Dilba P, Verhagen-Kamerbeek W, Stepan H. Multicenter prospective clinical study to evaluate the prediction of short-term outcome in pregnant women with suspected preeclampsia (PROGNOSIS): study protocol. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2014;14:324. DOI: 10.1186/1471-2393-14-324.
7. Verlohren S, Herraiz I, Lapaire O, Schlembach D, Zeisler H, Calda P, *et al.* New gestational phase-specific cutoff values for the use of the soluble fms-like tyrosine kinase-1/placental growth factor ratio as a diagnostic test for preeclampsia. *Hypertension.* 2014;63(2):346-352. DOI: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.113.01787.
8. Herraiz I, Simón E, Gómez-Arriaga PI, Martínez-Moratalla JM, García-Burguillo A, Jiménez EA, *et al.* Angiogenesis-Related Biomarkers (sFlt-1/PIGF) in the Prediction and Diagnosis of Placental Dysfunction: An Approach for Clinical Integration. *Int J Mol Sci.* 2015;16(8):19009-26. DOI: 10.3390/ijms160819009.
9. Martínez V, González C, Vázquez GT. Valor predictivo del test angiogénico (ratio sFlt/PIGF) en los trastornos hipertensivos del embarazo. Resultados perinatales en Cienfuegos. 1 de agosto de 2020;18:665-674.

RENTABILIDAD DE LA RATIO ANGIOGÉNICA EN EL SEGUIMIENTO DE GESTANTES DE ALTO RIESGO DE PREECLAMPSIA PRECOZ TRATADAS CON ÁCIDO ACETILSALICÍLICO

10. Rolnik DL, Wright D, Poon LC, O’Gorman N, Syngelaki A, de Paco Matallana C, *et al.* Aspirin versus Placebo in Pregnancies at High Risk for Preterm Preeclampsia. *N Engl J Med.* 2017;377(7):613-622. DOI: 10.1056/NEJMoa1704559.
11. Mendoza M, Bonacina E, Garcia-Manau P, López M, Caamiña S, Vives À, *et al.* Aspirin discontinuation at 24 to 28 Weeks’ Gestation in Pregnancies at High Risk of Preterm Preeclampsia: A Randomized Clinical Trial. *JAMA.* 2023;329(7):542-550. DOI: 10.1001/jama.2023.0691.

Recibido 18 de junio de 2024
Aprobado 15 de julio de 2024

Conductas sexuales protectoras en estudiantes universitarios de primer año de una universidad de Chillán, Chile

 Francys Adaos-Soto,¹  Alison Baier-Morales,¹  Consuelo Mejías-Romero,¹
 Karen Rubilar-Cabezas,¹  Sandra Henríquez-Figueroa.²

RESUMEN

Objetivo: Determinar las conductas sexuales protectoras en estudiantes de una universidad de Chillán, Chile.

Métodos: Estudio cuantitativo, descriptivo con un muestreo probabilístico por conveniencia de 234 estudiantes universitarios, para los criterios de inclusión destaca haber iniciado actividad sexual. La recolección de datos fue a través de Google forms. El instrumento utilizado fue "Cuestionario de conducta sexual segura".

Resultados: Del total de los alumnos encuestados el 64,1 % son mujeres. En cuanto al estado civil, el 93,5 % se identifica soltero. Solo el 47,4 % detiene la actividad sexual para utilizar condón. El 80,8 % evita relaciones sexuales en la primera cita, un 81,6 % nunca tienen relaciones anales sin condón, y el 99,6 % nunca ha tenido sexo con personas que utilizan drogas. Se encontró que la media para conducta sexual protectora es de 70,2 %.

Conclusión: Los encuestados presentan conductas sexuales protectoras.

Palabras clave: Conducta sexual, Protección, Condón, Adulto joven.

Protective Sexual Behaviors in First-Year University Students at a University in Chillán, Chile.

SUMMARY

Objective: To determine protective sexual behaviors in students at a university in Chillán, Chile.

Methods: Quantitative, descriptive study with a probability sampling by convenience of 234 university students, for the inclusion criteria it stands out to have initiated sexual activity. Data collection was through Google form. The instrument used was the "Safe sexual behavior questionnaire".

Results: Of the total students surveyed, 64.1% are women. Regarding marital status, 93.5% identify themselves as single. Only 47.4% stop sexual activity to use a condom. 80.8% avoid sexual relations on the first date, 81.6% never have anal relations without a condom, and 99.6% have never had sex with people who use drugs. It was found that the mean for protective sexual behavior is 70.2 %.

Conclusion: The respondents present protective sexual behaviors.

Keywords: Sexual behavior, Protection, Condom, Young adult.

INTRODUCCIÓN

La etapa universitaria se caracteriza por ser un periodo de transición y descubrimiento, en el cual los jóvenes se enfrentan a nuevas experiencias y desafíos, entre

ellos, la exploración de su propia sexualidad: cómo deciden vivirla y qué conductas sexuales seguir, ya sean protectoras o de riesgo (1).

Los jóvenes universitarios representan un grupo de especial interés en esta materia, ya que suelen estar expuestos a situaciones que pueden favorecer comportamientos de riesgos, como el consumo de alcohol y drogas, presión social y la falta de información adecuada (2), que los conducen a prácticas sexuales sin tomar medidas de protección que aumentan el riesgo de transmisión sexual, riesgo de violencia sexual y embarazos no deseados (3, 4).

¹Licenciada en Obstetricia y Puericultura, Universidad Adventista de Chile, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Obstetricia. ²Doctora en Enfermería, Universidad Adventista de Chile, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Enfermería. Correo de correspondencia: francysadaos@alu.unach.cl
La presente investigación sirvió para ascenso al grado académico de Licenciado en Obstetricia y puericultura.

Forma de citar este artículo: Adaos-Soto F, Baier-Morales A, Mejías-Romero C, Rubilar-Cabezas K, Henríquez-Figueroa S. Conductas sexuales protectoras en estudiantes universitarios de primer año. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(3): 268-278. DOI: 10.51288/00840308

La adopción de conductas sexuales protectoras implica el uso de métodos anticonceptivos efectivos, la práctica de sexo seguro, la comunicación abierta y respetuosa en las relaciones sexuales, y la búsqueda de pruebas y atención médica adecuada (5). Estas conductas no solo reducen el riesgo de enfermedades de transmisión sexual y embarazos no deseados, sino que también promueven relaciones sexuales consensuadas y saludables (6).

Según datos estadísticos de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud Universitaria de 2021 (NCHA/ACHA), aproximadamente el 40 % de los estudiantes universitarios informan haber tenido relaciones sexuales en el último año, según esta encuesta esta cifra se destaca por la relevancia de promover conductas sexuales protectoras entre esta población, ya que suelen estar expuestos a riesgos asociados con la actividad sexual (7).

En estudios realizados en universidades de Latinoamérica Brasil, Colombia, Ecuador, Perú, se menciona que un 62,8 % de jóvenes brasileños no usan preservativos en la mayoría de sus relaciones sexuales y 50,3 % presentan más de una pareja sexual (8), en cuanto a los jóvenes colombianos un 73 % tienen relaciones sexuales sin condón y un 66,2 % poseen más de una pareja sexual (9). Un estudio realizado en Ecuador refiere que, en el momento de las relaciones sexuales, el 42,7 % no hacen uso del preservativo, un 71,3 % ha tenido actividad sexual (coito) bajo los efectos del alcohol y el 6,1 % de los jóvenes poseen más de 2 parejas coitales (10). Por otro lado, en un estudio peruano, de un total de 202 estudiantes universitarios, 31 % no usó métodos anticonceptivos en su primera relación sexual, 10 mujeres y 18 varones respondieron que tuvieron más de dos parejas sexuales, en cuanto al consumo de drogas y alcohol antes del acto sexual, 7 varones refieren haber consumido uno o ambas drogas (11).

A nivel nacional, según un estudio realizado en el Norte de Chile, se evidenció que más del 68 % de la población de adultos jóvenes practicó diferentes conductas sexuales de riesgo, como el uso infrecuente de preservativos para la actividad sexual; se determinó que más del 40 % tuvo múltiples parejas sexuales y el 40 % consumió alcohol y drogas (12). Otro estudio realizado en Osorno, al sur de Chile, se menciona que un 27,2 % nunca ha usado condón en la actividad sexual y un 36,4 % refirió usarlo de vez en cuando (13).

Con los datos antes mencionados se ha estudiado que las conductas sexuales de riesgo pueden disminuir si se entrega una educación sobre salud sexual en las instituciones educacionales (14). Una investigación realizada en la ciudad de Concepción refiere haber implementado dicha educación en 51 colegios desde el año 2010, donde evaluó la tasa de embarazo adolescente, uso de métodos anticonceptivos, violencia sexual e infecciones de transmisión sexual; en los resultados se refleja la disminución del embarazo adolescente y un leve aumento en el uso de métodos anticonceptivos hormonales (15).

Es importante aclarar algunos conceptos que son importantes al momento de poder entender lo que se consulta a través del cuestionario, aspectos tales como: el uso de condón como método de barrera usado como medida protectora; la asertividad y la comunicación en pareja, ambas relacionadas con la habilidad de expresar opiniones y deseos a través de la comunicación con la pareja (16); el comportamiento riesgoso muestra conductas de riesgo al momento de tener relaciones sexuales y su frecuencia; el consumo de sustancias evalúa el uso de sustancias al momento de tener relaciones sexuales; evitar el sexo anal y evitar fluidos corporales, ambas son usadas para medir conductas de riesgo (8, 17).

De acuerdo con lo expresado, es así como en esta investigación se buscó identificar las conductas sexuales de riesgo en los jóvenes universitarios con el objetivo de poder determinar la conducta sexual protectora en estudiantes de una universidad de Chile.

MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, descriptivo, de corte transversal. La población estuvo compuesta por 600 estudiantes del primer año de una universidad privada de la ciudad de Chillán, Chile. La muestra fue determinada por la calculadora muestral NESQUET con un 5 % de error y un 95 % de confianza; se seleccionaron 234 alumnos.

Dentro de los criterios de inclusión: universitarios de primer año de una universidad privada, que deseen participar de manera voluntaria y que hayan iniciado actividad sexual. Por otro lado, los criterios de exclusión fueron: Aquellos que hayan dejado la encuesta sin completar y que no hayan firmado el consentimiento informado.

Para determinar las conductas sexuales protectoras se utilizó el Cuestionario de Conducta Sexual Segura (CCSS) este cuestionario nace de *Safe Sex Behavior Questionnaire* (SSBQ) con un α de Cronbach de 0,82, en Polonia (18). También fue validado en el contexto chileno entre los años 2018 y 2019 en una población de 222 estudiantes universitarios, arrojando un α de Cronbach de 0,79 (19). Este cuestionario está formado por 4 preguntas sociodemográficas y 23 preguntas que conforman seis subescalas diseñadas para medir conductas sexuales seguras: comportamiento riesgoso, uso del condón, asertividad y comunicación con la pareja, consumo de sustancias, evitación del sexo anal y evitación de fluidos corporales (18, 20). Las respuestas a cada ítem van desde nunca, equivalente a 1, y siempre, equivalente a 4; el puntaje más alto

que puede alcanzar el instrumento es de 92 puntos, indicando prácticas sexuales seguras, mientras que el puntaje mínimo es de 23 puntos, lo que refleja comportamientos sexuales de alto riesgo (20).

El cuestionario fue aplicado en los meses de julio a septiembre de 2023. La primera fase de esta investigación se llevó a cabo mediante la aplicación autoadministrada del cuestionario, el cual se implementó en la plataforma *Google Forms* y fue enviada a través de los correos institucionales. La segunda fase fue aplicada de manera presencial, a través de un código QR con el propósito de alcanzar la muestra necesaria.

Para este estudio descriptivo, se utilizó el *software* estadístico SPSS v25. Se emplearon técnicas descriptivas como el cálculo de frecuencias y medidas de tendencia central, para obtener una visión general de las conductas sexuales protectoras en los estudiantes de primer año de la universidad de Chillán, Chile.

Con el fin de preservar los principios éticos, este estudio ha obtenido la aprobación del comité ético-científico de la universidad investigada, bajo el dictamen N° 2023-31, del 12.07.23. Se aseguró el anonimato y la confidencialidad conforme a los principios establecidos en la Declaración de Helsinki (21, 22).

RESULTADOS

La muestra de estudio fue de 234 alumnos, se observó que el 64,1 % correspondió al género femenino. Se destaca que el 72,2 % correspondió al rango etario de 18-20 años. En cuanto al estado civil, el 93,5 % de la población, tanto hombres como mujeres, se identificó como soltero. En cuanto a la afiliación religiosa, se observó que un 93,5 % de la población se identifica como perteneciente a otras religiones (Tabla 1).

Tabla 1. Datos sociodemográficos de estudiantes de primer año de una universidad privada de Chillán.

Variables	Frecuencia	Porcentaje (%)
Género		
Femenino	150	64,1
Masculino	84	35,8
Estado Civil		
Soltero	219	93,5
Casado	11	4,7
Conveniente civil	4	1,7
Religión		
Católico	75	32
Adventista	42	17,9
Evangélico	31	13,2
Otros	86	36,7

Respecto al puntaje general de la encuesta, se observó una media de $70 \pm 8,97$, un puntaje mínimo de 44 puntos y un máximo de 99 puntos.

En lo que concierne a los comportamientos riesgosos, destaca que un 80,8 % de los encuestados informaron que “nunca” han mantenido relaciones sexuales en el contexto de una primera cita. Asimismo, se observó que un 79,1 % de los estudiantes afirmaron que “nunca” han tenido relaciones sexuales con individuos que se identifican como bisexuales u homosexuales.

Respecto al uso de preservativo, se observó que un 48,7 % de los alumnos “siempre” insisten en el uso del condón durante las relaciones sexuales, un 47,4 % “siempre” detiene la estimulación para asegurar el uso del condón. El 27,8 % de las personas “a veces” evitan el contacto con el semen o las secreciones vaginales, por otro lado, el 26,1 % declara “nunca” evitar el contacto con fluidos corporales. Se destaca que el 72,6 % “siempre” evita las relaciones sexuales cuando tienen alguna irritación en la zona genital. Un 41,9 % de las personas “a veces” se dejan llevar

por el momento y tienen actividad sexual sin condón. Por último, mencionar que del total de alumnos que respondieron el cuestionario, un 40,6 % “siempre” se niega a tener relaciones sexuales si la pareja no está dispuesta a utilizar el condón y el 54,7 % “siempre” lleva un condón como medida preventiva al intuir que el encuentro terminará en una relación sexual (Tabla 2).

En la Tabla 3, el 31,2 % de los participantes manifestó que “siempre” indaga acerca de las historias sexuales de sus posibles parejas. Un 46,6 % de los encuestados dijo que “nunca” realiza preguntas en relación a las prácticas bisexuales u homosexuales de sus potenciales parejas. Un 43,6 % opta “siempre” por abstenerse de mantener relaciones sexuales si desconoce el historial sexual de su pareja. En adición, un 29,9 % de la población encuestada no se informa sobre las historias de consumo de drogas de sus posibles parejas sexuales y el 79,1 % reveló que “nunca” le resulta difícil expresar o conversar de sexo con sus parejas.

En relación con el consumo de sustancias y la evitación de la práctica sexual anal, se observa que el 77,4 % de los participantes en la encuesta manifestaron que “nunca” se han involucrado en el consumo de marihuana u otras sustancias psicoactivas antes o después de mantener relaciones sexuales. Además, el 56,4 % informaron que no consumen bebidas alcohólicas; en el mismo contexto, se observa que un 76,5 % “nunca” tiene relaciones sexuales anales; por otra parte, un 81,6 % “nunca” utilizan condón durante las relaciones sexuales anales.

Respecto a la evitación de fluidos corporales, un 99,6 % de los participantes informaron que “nunca” han mantenido relaciones sexuales con individuos que se inyectan drogas intravenosas. Asimismo, se muestra que un 80,8 % de los encuestados afirmaron que “nunca” utilizan guantes de látex durante la estimulación sexual en casos donde presentan cortes o abrasiones en las manos. Solo un 35,9 % de los

*CONDUCTAS SEXUALES PROTECTORAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE
PRIMER AÑO DE UNA UNIVERSIDAD DE CHILLÁN, CHILE*

Tabla 2. Distribución según respuestas sobre uso de condón

Preguntas cuestionario	Frecuencias	Porcentajes (%)
P6. Insisto en el uso de condón cuando tengo relaciones sexuales.		
Nunca	18	7,7
A veces	39	16,7
La mayoría de las veces	63	26,9
Siempre	114	48,7
P8. Detengo la estimulación sexual el tiempo que sea necesario para ponerme el condón (o para que mi pareja se ponga el condón).		
Nunca	33	14,1
A veces	33	14,1
La mayoría de las veces	57	24,4
Siempre	111	47,4
P10. Evito el contacto directo con el semen o las secreciones vaginales de mi pareja sexual.		
Nunca	61	26,1
A veces	65	27,8
La mayoría de las veces	51	21,8
Siempre	57	21,8
P15. Evito tener relaciones sexuales cuando tengo lesiones o irritación en mi zona genital.		
Nunca	6	2,6
A veces	20	8,5
La mayoría de las veces	38	16,2
Siempre	170	72,6
P20. Me dejo llevar por la pasión del momento y tengo relaciones sexuales sin usar condón.		
Siempre	17	7,3
La mayoría de las veces	25	10,7
A veces	98	41,9
Nunca	94	40,2
P23. Si mi pareja insiste en tener relaciones sexuales sin condón, me niego a tener relaciones sexuales.		
Nunca	43	18,4
A veces	60	25,6
La mayoría de las veces	36	15,4
Siempre	95	40,6
P16 Si sé que un encuentro podría terminar en una relación sexual, llevo un condón.		
Nunca	36	15,4
A veces	27	11,5
La mayoría de las veces	43	18,4
Siempre	128	54,7

Tabla 3. Distribución según respuestas sobre uso de condón

Preguntas	Frecuencia	Porcentajes
P9 A potenciales parejas sexuales les preguntó por sus historias sexuales		
Nunca	70	29,9
A veces	60	25,6
La mayoría de las veces	31	13,2
Siempre	73	31,2
P12 A mis potenciales parejas sexuales les pregunto por sus historias de prácticas bisexuales/homosexuales.		
Nunca	109	46,6
A veces	36	15,4
La mayoría de las veces	32	13,7
Siempre	56	23,9
P14 Me abstengo de tener relaciones sexuales cuando no conozco el historial sexual de mi pareja		
Nunca	33	14,1
A veces	49	20,9
La mayoría de las veces	50	21,4
Siempre	102	43,6
P22 A mis potenciales parejas sexuales les preguntó por sus historias de consumo de drogas		
Nunca	70	29,9
A veces	54	23,1
La mayoría de las veces	43	18,4
Siempre	67	28,6
P25 Me resulta difícil conversar temas de sexo con mis parejas sexuales		
Siempre	7	3,0
La mayoría de las veces	7	3,0
A veces	35	15,0
Nunca	185	79,1

encuestados insiste en examinar a su pareja sexual para detectar heridas, cortes o abrasiones en la zona genital. Por otro lado, se evidencia que un 33,8 % “nunca” tiene sexo oral sin el uso de barreras protectoras como el condón. El 55,1 % de los participantes “siempre” evita el contacto directo con la sangre de su pareja sexual.

DISCUSIÓN

Para los resultados sociodemográficos resaltan una marcada predominancia de participantes femeninas, que representan el 64,1 % del total. Este patrón encuentra respaldo en una investigación sobre infecciones de transmisión sexual en Brasil, donde de 173 participantes, un notable 76,8 % eran mujeres (23).

Asimismo, otro estudio que empleó el cuestionario SSQB reveló una composición de muestra aún más pronunciada, con un 82,7 % de participación femenina (18). En lo que respecta al estado civil de los participantes se destaca que la gran mayoría con un 93,5 % son solteros, lo que está en concordancia con un estudio realizado a 469 estudiantes sobre la utilización de condón, en donde se encontró que el estado civil que predominaba era la soltería con 89,8 % (24).

En esta investigación se evidenció una media de $70 \pm 8,97$ puntos, significando que los encuestados sí poseen conductas sexuales protectoras; este hallazgo contrasta con los resultados de un estudio en el que se evidenció un porcentaje del 52,2 %, equivalente a 107 de los 205 participantes, presentaban puntuaciones SSBQ por debajo de 78, indicando así niveles más reducidos de prácticas sexuales seguras (25). Otro estudio realizado con esta misma escala describió que los encuestados tienen conductas sexuales de alto riesgo. Las mujeres tenían más probabilidad de adoptar conductas de riesgo como el no uso de condón con un 2,82 (26).

En relación con los datos obtenidos sobre comportamientos riesgosos, un notable 80,8 % de los encuestados afirmaron que “nunca” han mantenido relaciones sexuales en el contexto de una primera cita. Este hallazgo sugiere una tendencia predominante de reticencia hacia la intimidad sexual en las primeras etapas de la relación, lo cual puede ser indicativo de ciertos valores culturales o normas sociales presentes en la juventud actual (27). Además, se observó que un significativo 79,1 % de los estudiantes informó que “nunca” han tenido relaciones sexuales con individuos que se identifican como bisexuales u homosexuales. Sin embargo, estos hallazgos contrastan con un artículo que señala que un 24,6 % de hombres y un 17,8 % de mujeres han tenido relaciones sexuales con el mismo sexo (28).

De los datos recopilados en esta investigación se encontró que 114 individuos, correspondientes al 48,7 % afirmó utilizar condón “siempre” en sus relaciones sexuales, mostrando una marcada preferencia. Estos resultados son similares a otro estudio en México, donde el mayor porcentaje correspondiente a un 41 %, indicó el uso frecuente de condones tanto en hombres como en mujeres (29). Es importante destacar que de este estudio un 41,9 % de los participantes, mencionan que “a veces” tienen relaciones sexuales sin condón y se dejan llevar por el momento. Asimismo, se encontró otro estudio que discrepa con los resultados de esta investigación, donde una cifra significativamente menor, el 8,8 %, indicó no haber utilizado el condón bajo el mismo contexto (30). Es destacable mencionar que entre la totalidad de los estudiantes que participaron en respuesta al cuestionario, un 40,6 % afirma “siempre” negarse a mantener relaciones sexuales si su pareja no está dispuesta a utilizar el condón, este porcentaje, aunque representa menos de la mitad de los encuestados se relaciona con otro estudio en el que hubo una mayor prevalencia entre los que informaron no usar condón ni negociar en el uso de este (8). Por otro lado, un 54,7 % de los datos recopilados revela que estos estudiantes adoptan la práctica de llevar un condón “siempre” como medida preventiva. Este resultado subraya una actitud consciente y responsable hacia la salud sexual, evidenciando una consideración activa de la prevención de enfermedades de transmisión sexual (31).

Al examinar las respuestas de las encuestas relacionadas con el ámbito de la asertividad y comunicación en pareja, se destaca significativamente un 79,1 % que indica “nunca” experimentar dificultades al expresarse o dialogar sobre temas sexuales con sus parejas. Este hallazgo sugiere un patrón de comportamiento favorable para la pareja, ya que existe evidencia en la literatura científica que respalda la idea de que, a mayor nivel de asertividad en la comunicación sexual, mayor satisfacción sexual en la pareja (32). Este dato

enfatisa la importancia de la habilidad para expresar de manera clara y respetuosa las preferencias y necesidades sexuales en el contexto de la relación, lo cual puede contribuir positivamente a la calidad de la experiencia sexual compartida y una conducta sexual segura (33).

Dentro de la subescala de consumo de sustancias, se presenta que un 77,4 %, elige abstenerse del consumo antes o después de tener relaciones sexuales, indicando que “nunca” lo hacen. Este hallazgo se sustenta con los resultados de otra investigación que menciona que el 76 % de la población no hace uso de drogas (34). Es relevante destacar que el 56,4 % de los participantes elige no consumir alcohol en este contexto. Lo antes expuesto contrasta con los hallazgos de un estudio realizado en España, donde se señala que las relaciones sexuales sin protección son más frecuentes en un 15 % - 17 % de casos en los que se ha consumido alcohol en los últimos 12 meses (35).

Los resultados obtenidos revelan que una mayoría, específicamente el 76,5 % de los estudiantes de primer año, elige no participar en relaciones sexuales anales; el porcentaje elevado coincide con las respuestas recolectadas en una universidad de Brasil donde un 87,9 % prefiere no tener sexo anal (36). Por otra parte, es notable que, entre aquellos que sí participan en relaciones sexuales anales, un porcentaje significativo, el 81,6 %, no utiliza condón en dichas situaciones. En contraste a estos resultados, un estudio realizado en Chile sobre el uso de condón en estudiantes universitarios de carreras sanitarias, evidenció que una baja proporción de los estudiantes un 6,3 % usa constantemente condón, pero el uso es mayor con un 41,9 % en relaciones sexuales anales (17). Esta observación plantea una importante preocupación en términos de prácticas sexuales seguras y la necesidad de concientizar el uso del condón para prevenir enfermedades de transmisión sexual (37). En el análisis, se destaca que el 99,6 % evita relaciones con individuos que se inyectan drogas intravenosas,

reflejando una conciencia de reducción de riesgos, esto se ve reflejado en un estudio realizado en Costa Rica, en donde el 34,8 % de 94 estudiantes, declaró haber tenido relaciones sexuales bajo el efecto de drogas ilícitas o alcohol (38).

Los resultados permiten concluir que, en el transcurso de esta investigación, se determinó que los encuestados poseen conductas sexuales protectoras al resultar una media de 70,2 puntos.

Se evidenció la prevalencia de práctica de conductas protectoras, en donde el 80,8 % de los encuestados indicó nunca tener relaciones sexuales en la primera cita y un 79,1 % nunca mantener relaciones sexuales con alguien que saben que es bisexual u homosexual. Para la asertividad y la comunicación de pareja se revela que menos del 50 % de los encuestados no pregunta sobre antecedentes sexuales a sus parejas, sin embargo, hay 79,1 % que demuestra una facilidad para abordar y discutir aspectos relacionados con la sexualidad con su pareja.

Se demostró que la mayoría de los estudiantes encuestados opta por una conducta sexual segura frente al consumo de drogas y alcohol, puesto que el 77,4 % nunca consume marihuana u otras drogas antes o después de tener relaciones sexuales.

Como limitaciones del estudio, se plantea que las autoevaluaciones en las encuestas de comportamiento sexual pueden estar sujetas a sesgos de respuesta, es posible que los individuos no proporcionen información detallada debido a la sensibilidad del tema. Además, las actitudes y comportamientos sexuales en jóvenes universitarios pueden variar mucho de una cultura a otra. La evolución temporal de las conductas sexuales se atribuye principalmente a factores sociales, los cuales se manifiestan en la influencia de la sociedad sobre el comportamiento sexual.

*CONDUCTAS SEXUALES PROTECTORAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE
PRIMER AÑO DE UNA UNIVERSIDAD DE CHILLÁN, CHILE*

Se recomienda complementar los enfoques cuantitativos con métodos cualitativos para tener una comprensión más profunda de las experiencias y percepciones individuales. Diseñar estudios longitudinales que permitan seguir las conductas sexuales de riesgo a lo largo del tiempo, identificando posibles cambios y tendencias a medida que evolucionan y analizar los posibles factores que pueden influir en la adopción de conductas sexuales protectoras, tales como factores culturales, psicosociales, etc.

Este análisis resalta la necesidad crucial de fortalecer la educación sexual como una herramienta fundamental para reducir los riesgos asociados con las infecciones de transmisión sexual.

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. Contreras-García Y, Roa-Garcés J, Alvarado-Figueroa D, Manríquez-Vidal C, Carrasco-Portiño M, Contreras-García Y, *et al.* Conductas sexuales por sexo en población universitaria chilena que demanda test rápido de VIH. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2022;87(3):194-202. DOI: 10.24875/rechog.21000036
2. Patrick ME, Maggs JL, Lefkowitz ES. Daily Associations Between Drinking and Sex Among College Students: A Longitudinal Measurement Burst Design. *J Res Adolesc.* 2015 Jun 1;25(2):377-386. DOI: 10.1111/jora.12135.
3. Carrión Ordóñez I, Bravo Salinas SE, Izquierdo Coronel SA, Marrero Escalona ER. Conocimientos sobre sexualidad y conductas sexuales de jóvenes universitarios, Cañar 2020. *RECIMUNDO* [Internet]. 2020 [consultado 8 junio 2023];4(4):115-28. Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/931>
4. Tapia-Martínez H, Hernández-Falcón J, Pérez-Cabrera I, Jiménez-Mendoza A. Conductas sexuales de riesgo para embarazos no deseados e infecciones de transmisión sexual en estudiantes universitarios. *Enferm Univ.* 2020;17(3):294-304. DOI: 10.22201/eneo.23958421e.2020.3.703
5. Iribarren I. Formatos TICs para la prevención de conductas sexuales de riesgo en adolescentes [tesis en Internet]. Pamplona: Universidad Pública de Navarra; 2023 [consultado 23 de junio de 2023]. Disponible en: <https://academica-e.unavarra.es/xmlui/handle/2454/45450>
6. Martínez-Guisasola J, Guerrero M. Embarazo y maternidad en adolescentes. *Pediatr Integral* [Internet]; 2022 [consultado el 22 de diciembre de 2023];XXVI(5):289-299. Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2022/xxvi05/03/n5-289-299_JavierMartinez.pdf
7. McMaster University Executive Summary Spring 2019 [Internet]. Hamilton: American College Health Association; National College Health Assessment II; 2019 [consultado el 23 de junio de 2023]. Disponible en: <https://bit.ly/43H1qFj>
8. Spindola T, Araújo AS de B de, Brochado E de J, Marinho DFS, Martins ERC, Pereira T da S, *et al.* Prácticas sexuales y comportamiento de jóvenes universitarios frente a la prevención de infecciones de transmisión sexual. *Enferm Glob.* 2020;19(58):109-140. DOI: 10.6018/eglobal.382061
9. Badillo-Viloria M, Mendoza-Sánchez X, Vásquez MB, Díaz-Pérez A. Comportamientos sexuales riesgosos y factores asociados entre estudiantes universitarios en Barranquilla, Colombia, 2019. *Enferm Glob.* 2020;19(3):422-449. DOI: 10.6018/eglobal.412161
10. Guaña-Bravo ES. Conductas sexuales de riesgo en estudiantes de enfermería. *Rev Cien Ecu.* 2022;4(4):9-17. DOI: 10.23936/cienec.v4i4.68
11. Ancco VNV, Valdivia GC, Arisaca BC, Díaz EJS, Valdivia GC, Arisaca BC, *et al.* Conducta sexual en el Altiplano, un estudio con estudiantes universitarios. *Vive Rev Salud.* 2022;5(14):419-431. DOI: 10.33996/revistavive.v5i14.157
12. Ferrer-Urbina R, Sepúlveda-Páez G, Mena-Chamorro P. Caracterización de Conductas Asociadas a VIH en Jóvenes y Adultos del Norte de Chile. *Psykhé.* 2022;31(2). DOI: 10.7764/psykhe.2020.25149
13. Cabellos A, Correa D, Rivera L, Marshall SM, Cabrera PK, Vargas NF, *et al.* Prevalencia de infección por Chlamydia trachomatis y relación con el perfil de conductas sexuales en adolescentes y mujeres jóvenes de la Provincia de Osorno, Chile. *Rev Chil Infectol* [Internet]. 2023 [consultado 23 de junio de 2023];40(1):15-20. Disponible en: <https://www.revinf.cl/index.php/revinf/article/view/1417/838>
14. Saeteros Hernández RDC, Ortiz E, Saeteros AM, Mejías MC. Cuestionario para el estudio de las necesidades educativas en salud sexual y reproductiva de estudiantes universitarios. *CSSN* [Internet]. 2022 [consultado 23 de junio de 2023];13(1):53-65. Disponible en: <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/696/703>

15. Castro-Sandoval G, Carrasco-Portiño M, Solar-Bustos F, Catrien-Carrillo M, Garcés-González C, Marticorena-Guajardo C. Impacto de las políticas de educación sexual en la salud sexual y reproductiva adolescente en el sur de Chile, período 2010 - 2017. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2019 [consultado 23 de junio de 2023];84(1):28-40. Disponible en: <https://bit.ly/3TKbKI3>
16. Montero Romero A. Autoeficacia sexual y prácticas sexuales de riesgo en estudiantes universitarios [tesis en Internet]. Cuenca: Universidad Católica de Cuenca; 2021 [consultado 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/11621>
17. Carroza B, Carvallo J, Cataldo R, Arancibia M, Papuzinski C. Uso de condón en estudiantes de pregrado de carreras sanitarias de la Universidad de Valparaíso: estudio transversal. *Rev Chil Salud Púb.* 2020;24(2):97-103. DOI: 10.5354/0719-5281.2020.61258
18. Hernández A, Vásquez MA, Jiménez-Paneque R, Zapata CA, Hernández A, Vásquez MA, *et al.* Adaptación cultural y evaluación psicométrica del cuestionario de conducta sexual segura en jóvenes universitarios chilenos. *Rev Hab Cienc Méd* [Internet]. 2020 [consultado 22 de junio de 2023];19(6). Disponible en: <https://bit.ly/3TIYg04>
19. Liberacka-Dwojak M, Khazaal Y, Wiłkość-Dębczyńska M, Kukuła D, Chechłowska A, Kozłowska A, *et al.* Validation of the Polish Problematic Tinder Use Scale and Its Relationship with Safe Sex Behaviors. *Int J Environ Res Public Health.* 2023;20(5):3997. DOI: 10.3390/ijerph20053997.
20. De Santis JP, Gattamorta KA, Valdes B, Sanchez M, Provencio-Vasquez E. The Relationship of Hispanic Cultural Factors and Sexual Behaviors of Hispanic Men who have Sex with Men. *Sex Cult.* 2019;23(1):292-309. DOI: 10.1007/s12119-018-9557-8.
21. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios Éticos para las Investigaciones Médicas en Seres Humanos [Internet]. Ferney-Voltaire: Asociación Médica Mundial. 2015 [consultado 18 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
22. Cantín, M. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial: Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Revisando su última versión. *Int J Med Surg Sci* [Internet]. 2014 [consultado 17 de enero de 2024];1(4):339-346. Disponible en: <https://revistas.uautonoma.cl/index.php/ijmss/article/view/216/212>
23. De Leon L, Passos C, Spindola T, Costa ER, Nepomuceno ANL, Vieira CV. Prevención de infecciones de transmisión sexual entre los jóvenes e importancia de la educación sanitaria. *Enferm Glob.* 2022;21(65):74-115. Disponible en: DOI: 10.6018/eglobal.481541
24. Ortiz AF, Villamil MD. Factores asociados al uso de condón en relaciones sexuales, en estudiantes de una universidad pública. *Rev Cuid Ocup Hum* [Internet]. 2019 [consultado 23 de junio de 2023];8(1):37-44. Disponible en: <https://ojs.unipamplona.edu.co/index.php/coh/article/view/457>
25. De Santis JP, Colin JM, Provencio Vasquez E, McCain GC. The relationship of depressive symptoms, self-esteem, and sexual behaviors in a predominantly Hispanic sample of men who have sex with men. *Am J Mens Health.* 2008;2(4):314-21. DOI: 10.1177/1557988307312883.
26. Williams JK, Goebert D. Assessing sexual health behaviors of resident physicians and graduate students. *Acad Psychiatry.* 2003;27(1):44-49. DOI: 10.1176/appi.ap.27.1.44.
27. Saeteros RC, Ortiz E, Barroso M, Peralta L, Mejía M. Imaginarios sobre abstinencia sexual, virginidad, relaciones prematrimoniales y placer sexual en estudiantes universitarios ecuatorianos. *CSSN* [Internet]. 2019 [consultado 23 de junio de 2023];10:338-352. Disponible en: <https://salutsexual.sidastudi.org/resources/inmagicimg/DD57977.pdf>
28. Nebot-García JE, Ballester-Arnal R, Ruiz-Palomino E. Atracción, deseos y conductas sexuales: Evidencias de la diversidad en la orientación sexual de jóvenes españoles. *Inform Psicol* [Internet]. 2020 [consultado 23 de junio de 2023];120:20-34. Disponible en: <https://www.informaciopsicologica.info/revista/article/view/1859/1817>
29. Palacios J, Pantoja Mayo OA. Balance decisional sobre el uso del condón asociado a la conducta sexual de riesgo en universitarios. *Interdiscip.* 2023;40(2):215-29. DOI: 10.16888/interd.2023.40.2.13
30. Méndez P, Ribero D, Suárez MM. Caracterización del comportamiento sexual en jóvenes de educación superior de los municipios de san gil y socorro. *Conduc Sex Jov Univers.* 2022 [consultado 23 de junio de 2023]. Disponible en: <https://bit.ly/4a7bslu>
31. Duarte-Anselmi G, Leiva-Pinto E, Vanegas-López J, Thomas-Lange J. Experiencias y percepciones sobre sexualidad, riesgo y campañas de prevención de ITS/VIH por estudiantes universitarios. Diseñando una intervención digital. *Ciênc saúde coletiva.* 2022;27:909-20. DOI: 10.1590/1413-8123202273.05372021
32. Gutierrez JA, Zea R. Asertividad sexual, satisfacción sexual y satisfacción en la pareja en mujeres de Lima Metropolitana [tesis en Internet]. Lima: Universidad César Vallejo; 2023 [consultado 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/109299>
33. Corral-Gil G de J, García-Campos M de L, Herrera-Paredes JM. Asertividad sexual, autoeficacia y conductas sexuales de riesgo en adolescentes: Una revisión de literatura. *ACC*

*CONDUCTAS SEXUALES PROTECTORAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE
PRIMER AÑO DE UNA UNIVERSIDAD DE CHILLÁN, CHILE*

- CIETNA. 2022;9(2):167-177. DOI: 10.35383/cietna.v9i2.851
34. Reyes ME, Téllez MD, García J. El comportamiento sexual de los jóvenes universitarios en Nuevo León. *Vinculatég Efán*. 2022; 8(6):111-119. DOI: 10.29105/vtga8.6-344
 35. Redondo-Martín S, Amezcua-Prieto C, Morales M, Ayán C, Mateos-Campos R, Martín V, *et al.* Experiencias declaradas de conductas sexuales de riesgo en relación con el consumo de alcohol en el primer año de universidad. *Rev Esp Salud Pública [Internet]*. 2021 [consultado 19 de abril de 2023];95(5):21-16. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7957712>
 36. Dalmas D, Arndt M, Gastal A. Comportamento sexual de risco e fatores associados em universitários de uma cidade do Sul do Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2020;54:41. DOI:10.11606/s1518-8787.2020054001709
 37. Girón G, Valencia N, Montero WR, Meza JM, Afanador MI. Actitud hacia el uso del preservativo en prácticas sexuales de estudiantes universitarios. *Comun Salud [Internet]*. 2021;19(2):50-60. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/fcs/cysv19n2/art06.pdf>
 38. Urdy-Concha F, Gonzáles-Vera C, Suca LJ, Pantigoso EL, Cruz SH, Pinto-Oppe L. Percepción de riesgos y consumo de drogas en estudiantes universitarios de enfermería, Arequipa, Perú. *Enf Actual Costa Rica*. 2019;(36):19-35. DOI: 10.15517/revenf.v0i36.33416

Recibido 11 de junio de 2024
Aprobado 15 de julio de 2024

Exosomas como tratamiento alternativo del síndrome genitourinario de la menopausia

 Maryory Gómez Cárdenas.¹

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el efecto de los exosomas como tratamiento alternativo en la restauración del síndrome genitourinario de la menopausia en pacientes que acuden a una consulta ginecológica, en Valencia, Estado Carabobo, en el período junio - agosto de 2023.

Métodos: Estudio prospectivo, descriptivo, exploratorio, incluyó tres casos de mujeres con diagnóstico de síndrome genitourinario de la menopausia. Se evaluó la respuesta en cuanto a los síntomas, examen clínico según el índice de salud vaginal, la satisfacción con el tratamiento y la tolerabilidad. Se aplicó el tratamiento con exosomas: 2 cc con técnica de punto a punto en todas las paredes vaginales y 1 cc en el vestíbulo, en 3 sesiones, con intervalo de 15 días.

Resultados: La edad de las pacientes estuvo entre 53 y 56 años, con un promedio de tiempo de menopausia de 6,6 años. Previo al tratamiento, había un nivel alto de irritación vaginal (100 %), dolor en el introito (100 %), sequedad vaginal, dispareunia, hipersensibilidad y las no relaciones sexuales (66,67 %). Postratamiento predominó la ausencia de los síntomas: sequedad vaginal, dispareunia, hipersensibilidad y dolor en introito (100 %); irritación vaginal y no relaciones sexuales (66,67 %) ($p = 0,0001$). La mediana del índice de salud vaginal previa fue 13 (10 – 13) y posterior fue 18 (17 – 20) ($p = 0,0476$). La satisfacción y tolerabilidad fue de 66,67 %. Una paciente refirió dolor leve.

Conclusión: La terapia con exosomas es eficaz para reducir los síntomas y signos del síndrome genitourinario de la menopausia, y bien tolerado.

Palabras clave: Síndrome genitourinario de la menopausia, Atrofia vulvovaginal, Exosomas.

Exosomes as an alternative treatment for genitourinary syndrome of menopause.

SUMMARY

Objective: To evaluate the effect of exosomes as an alternative treatment in the restoration of genitourinary syndrome of menopause in patients attending a gynecological consultation in Valencia, Carabobo State, in the period June - August 2023.

Methods: A prospective, descriptive, exploratory study included three cases of women diagnosed with genitourinary syndrome of menopause. Response was assessed in terms of symptoms, clinical examination according to vaginal health index, satisfaction with treatment and tolerability. Treatment with exosomes was applied: 2 cc with point-to-point technique on all vaginal walls and 1 cc in the vestibule, in 3 sessions, with an interval of 15 days.

Results: The age of the patients was between 53 and 56 years, with a mean menopause time of 6.6 years. Prior to treatment, there was a high level of vaginal irritation (100%), pain in the introitus (100%), vaginal dryness, dyspareunia, hypersensitivity and non-sexual intercourse (66.67%). Post-treatment, the absence of symptoms predominated: vaginal dryness, dyspareunia, hypersensitivity and pain in the introitus (100%); vaginal irritation and no sexual intercourse (66.67%) ($p = 0.0001$). The median index of previous vaginal health was 13 (10 – 13) and subsequent was 18 (17 – 20) ($p = 0.0476$). Satisfaction and tolerability was 66.67%. One patient reported mild pain.

Conclusion: Exosome therapy is effective in reducing the symptoms and signs of genitourinary syndrome of menopause, and well tolerated.

Keywords: Genitourinary syndrome of menopause, Vulvovaginal atrophy, Exosomes.

INTRODUCCIÓN

Las mujeres suelen vivir diferentes etapas, una de ellas es el comienzo de la transición a la menopausia, tradicionalmente denominada perimenopausia o climaterio, que es un período de cambio desde

¹Médico especialista en Obstetricia y Ginecología. Diplomado de Medicina Antienvejecimiento y Longevidad; Universidad Centro Occidental "Lisandro Alvarado", Barquisimeto, estado Lara Correo para correspondencia: dragomez@ginecoestetica.com

Forma de citar este artículo: Gómez Cárdenas M. Exosomas como tratamiento alternativo del síndrome genitourinario de la menopausia. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(3): 279-288. DOI: 10.51288/00840309

la menstruación regular hasta la menopausia, su duración puede ser variable, aunque puede persistir 5 años o más; se caracteriza por cambios del ciclo menstrual con duración variable, cambios de humor, disminución de la concentración y memoria y aumento de peso con facilidad, entre otras manifestaciones. Esta transición se asocia con el cese de la ovulación, con una declinación notoria de la producción de estradiol y una leve en la de los andrógenos (1).

Siguiendo a esta etapa de transición, llega la menopausia, considerada un fenómeno natural dentro del proceso normal de envejecimiento de la mujer, ya que los cambios hormonales y funcionales que se inician con el climaterio son procesos biológicos (2).

La menopausia es el cese permanente de la menstruación, seguido por 12 meses de amenorrea, donde ya ocurre una disminución marcada de la función ovárica. La edad promedio de la menopausia es de 51 años, con un rango normal de 43 a 57 años, esto también puede ocurrir por ooforectomía lo que se traduciría en una menopausia quirúrgica, en la que ocurre una privación abrupta de los estrógenos, vinculándose con síntomas más intensos que en las mujeres que experimentan una menopausia natural o la destrucción iatrogénica de la función ovárica, como ocurre en los tratamientos de quimioterapia y radioterapia (1).

Cuando la mujer comienza a experimentar esta etapa presenta una serie de síntomas, principalmente la ausencia de menstruación, el 75 % suele presentar síntomas vasomotores como sofocos y sudoraciones nocturnas, cambios cognitivos, que se presentan con una incidencia que varía de 31 % a 92 % de manifestarse durante la transición de la menopausia; depresión y ansiedad, y la presencia del síndrome genitourinario o envejecimiento urogenital de la menopausia que, debido a la pérdida de estrógenos, lleva a la aparición de atrofia urogenital con la presencia de signos y síntomas importantes para la mujer (1).

Es importante resaltar que, la vulva atrófica pierde la mayoría de su colágeno, tejido adiposo y capacidad de retención de agua, se aplana y se adelgaza, las glándulas sebáceas permanecen intactas, las secreciones disminuyen, lo que lleva a la sequedad vaginal, por lo tanto, las paredes se tornan delgadas, pierden la elasticidad y pueden adquirir un color pálido o enrojecimiento importante del área. La dispareunia es la manifestación más frecuente en relación con la atrofia vaginal (1).

Con respecto a la deficiencia de estrógenos en la uretra y la vejiga, Choud y cols. (1), en 2021, señalaron que se vincula con el síndrome uretral, caracterizado por ciclos recurrentes de frecuencia y urgencia urinarias con disuria. La presencia de este síndrome puede llevar a la pérdida de calidad de vida de la mujer, desde el punto de vista personal y en su relación de pareja, si no es tratada. Dichos autores afirman que en el caso del síndrome genitourinario de la menopausia, existen diferentes tratamientos humectantes y lubricantes que incluyen preparados acuosos de glicerina, más antisépticos y aceite de coco, que se pueden usar para aliviar los síntomas relacionados con la sequedad vaginal y dispareunia, pero solo alivian ya que una vez que se dejan de aplicar la molestia y el dolor en las relaciones regresan, así mismo; hoy día se están realizando preparados a base de ácido hialurónico, dando excelentes resultados.

En este sentido, como primera línea se tiene el tratamiento local con estrógenos, considerado el ideal para la atrofia vaginal, sin embargo, dependiendo del grado de envejecimiento y afectación de la pared vaginal, es posible que el tratamiento no sea tolerado y ocasione ardor, lo que lleva a que la mujer no se adhiera al tratamiento (2). La terapia hormonal suele tener otras limitantes, como el miedo de las mujeres a usarlos porque pueden ocasionar cáncer, estar contraindicados en mujeres que tienen cáncer hormono-dependientes o que tuvieron el antecedente, además de médicos que no suelen indicar esta terapia.

EXOSOMAS COMO TRATAMIENTO ALTERNATIVO DEL SÍNDROME GENITOURINARIO DE LA MENOPAUSIA

En vista de las limitaciones que presenta la terapia hormonal, aun siendo tratamiento de primera línea, se hace necesario tener a la mano tratamientos alternativos no hormonales, con los que hoy en día se cuenta, como el uso del láser vaginal, factores de crecimiento plaquetario (3) y la aplicación del ácido hialurónico no reticulado o de baja reticulación (4). Así mismo, hoy día se cuenta con un tratamiento que promete en diferentes áreas de la medicina, como es la aplicación de los exosomas y, en esta oportunidad, de células de cordón umbilical, ya en su presentación liofilizada (5), siendo su aplicación no invasiva, además, permite ahorrar pasos como en el caso de la obtención de plasma o de las células madres de tejido adiposo, que en ocasiones puede generar dificultad para su obtención.

Debe destacarse que los exosomas son vesículas extracelulares de origen endosomal que tienen entre 30 a 100 nm de tamaño; no son células en sí, pero permiten la comunicación intracelular, teniendo un papel crucial en la reparación de las células del cuerpo (6). Es importante no confundir los exosomas con las células madres, ya que estas son células enteras con núcleo, que tienen el potencial de convertirse en cualquier tipo de célula en el cuerpo, mientras que los exosomas son, en realidad, los mensajeros biológicos que se producen para transferir información entre las células, proporcionando los ingredientes biológicos necesarios como el ADN, ARN, proteínas y grasas para permitir que la célula receptora cambie de esa manera específica (7).

A medida que el cuerpo envejece, las células madres señalan menos, dejan de enviar exosomas, que dicen a las células como deben desempeñarse de manera óptima y mantener la zona joven, entonces las células se cansan y funcionan menos y el envejecimiento llega. Dentro de los tratamientos antienvjecimiento que se han propuesto aplicar están: tratamiento cosmético (exosoma facial), para la pérdida de cabello, rejuvenecimiento vaginal, para la disfunción eréctil, regenerar articulaciones, entre otros (5).

Estudios recientes apuntan a la importancia de abordar el síndrome genitourinario de la menopausia como un indicador de la mala salud general, en analogía con los síntomas vasomotores, por lo tanto, se hace deseable un estándar de atención a esta afección para mejorar el estado físico, emocional y mental (8), ofreciendo, de esta manera, alternativas de tratamientos hormonales y no hormonales indicados según cada caso en particular.

Por tal motivo y con la finalidad de ofrecer un abanico de tratamientos terapéuticos no hormonales se ha decidido evaluar el efecto de los exosomas como tratamiento alternativo en la restauración del síndrome genitourinario de la menopausia en una muestra de pacientes que acuden a una consulta ginecológica, en Valencia, Estado Carabobo, en el período junio - agosto de 2023. Para ello, se describirán los síntomas y signos en la muestra de mujeres con síndrome genitourinario de la menopausia incluidas en el estudio; se aplicará la terapia de exosomas y se determinará si la terapia de exosomas es efectiva para estas mujeres; además, se evaluará la satisfacción de las mujeres con el tratamiento y la tolerabilidad del mismo.

Fue factible realizar el estudio porque se tomó una muestra de tres pacientes que presentaban síndrome genitourinario de la menopausia en la consulta privada de ginecología de la investigadora y se aplicó un protocolo con exosomas de la marca Rescoderm, ® observando la respuesta y la mejoría de las pacientes. La investigadora recibe frecuentemente pacientes con el diagnóstico. El financiamiento del producto lo asumió la investigadora.

MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, exploratorio, que comprendió un reporte de tres casos de mujeres que acudieron a la consulta privada en el período junio-agosto 2023, que tenían el diagnóstico

de menopausia y refirieron síntomas y signos del síndrome genitourinario. Los criterios de inclusión fueron: diagnóstico de menopausia, con síntomas y signos de síndrome genitourinario de la menopausia, no estar recibiendo ningún tratamiento local en vagina y que la paciente aceptara participar en el estudio bajo consentimiento informado. Se excluyeron mujeres que hubieran recibido algún tratamiento hormonal o no hormonal 3 meses antes, fumadoras, o aquellas con diagnóstico actual de infección vaginal.

Las pacientes que cumplieron con los criterios descritos fueron citadas, se les realizó el interrogatorio y examen físico ginecológico. El interrogatorio versó sobre los síntomas más relevantes antes de la aplicación del tratamiento y al final del mismo, y diez meses después. El instrumento se evaluó según una escala de Likert para evaluar su mejoría y para la satisfacción del tratamiento: Para la tolerancia al tratamiento se utilizó una escala visual análoga (EVA).

Se evaluaron los hallazgos macroscópicos de la atrofia urogenital. Para evaluar estos hallazgos

macroscópicos de las paredes vaginales se aplicó la puntuación del índice de salud vaginal el cual evalúa cinco parámetros: elasticidad, volumen de flujo, pH, integridad del epitelio y humedad, antes y después de la aplicación de los exosomas (Anexo 1) (9).

Previa explicación del procedimiento a realizar y firma del consentimiento informado, se colocó a cada paciente seleccionada en posición ginecológica, se procedió a la aplicación de anestesia tópica de lidocaína al 2 % en toda la pared vaginal y en vestíbulo, luego de 2 minutos se realizó la limpieza del anestésico y, seguidamente, se aplicó el tratamiento con exosomas Recoderm,[®] cuyo protocolo consistió en la aplicación de 2 cc con técnica de punto a punto en todas las paredes vaginales y 1 cc en el vestíbulo, con aguja de 30G, en 3 sesiones, con intervalo de 15 días.

Para evaluar la condición postratamiento, se utilizó el *Vulvovaginal Symptoms Questionnaire (VSQ)* (anexo 2), que es un cuestionario escrito de 21 ítems diseñadas para evaluar diversos síntomas vulvovaginales y su impacto en la vida de una mujer, estas preguntas

Anexo 1
Tabla de Índice de Salud Vaginal de Bachmann

Puntaje	Elasticidad	Volumen de flujo	pH	Integridad del epitelio	Humedad
1	Ausente	Ausente	6	Petequias antes del contacto	Ausente, mucosa inflamada
2	Escasa	Escasa, amarillenta	5,5 a 6,0	Sangrado con contacto leve	Ausente, mucosa no inflamada
3	Suficiente	Superficial, fina y blanca	5,1 a 5,5	Sangrado con rascado	Mínima
4	Buena	Moderada, fina y blanca	4,7 a 5,0	Mucosa delgada no friable	Moderada
5	Excelente	Normal	4,6	No friable, mucosa normal	Normal

(Puntuaciones menores a 15 puntos corresponden a atrofia)
Tomado de Bachman G (9).

*EXOSOMAS COMO TRATAMIENTO ALTERNATIVO DEL SÍNDROME
GENITOURINARIO DE LA MENOPAUSIA*

cubren síntomas como picazón, ardor, dolor, secreción y malestar en la vulva y la vagina, así como preguntas sobre las emociones, el impacto en la vida y el impacto sexual para ayudar a comprender y manejar mejor las afecciones que afectan el área genital femenina. El VSQ se utiliza para recopilar información completa sobre la gravedad, la frecuencia y la duración de los síntomas y sobre su impacto en la función sexual, las actividades diarias y el bienestar emocional (10).

Para el análisis estadístico, se calculó mediana de la edad de las pacientes (rango), así como de los resultados del índice de salud vaginal, obteniéndose un puntaje antes y después del tratamiento, la escala de EVA (dolor), el grado de satisfacción el tratamiento (escala de Likert) y se describió la variación de los síntomas relevantes entre la evaluación previa y 45 días posteriores a la aplicación del tratamiento. Se utilizó la prueba W de Mann-Whitney (Wilcoxon) para comparar medianas y la prueba Z para comparar los porcentajes para lo cual se utilizó el procesador estadístico SPSS en su versión 18 (*software* libre) adoptándose como nivel de significancia estadística p valores inferiores a 0,05 ($p < 0,05$).

RESULTADOS

En la tabla 1 se presentan las características de las 3 pacientes incluidas. La edad estuvo comprendida entre

53 y 56 años, con mediana de 54 años, un promedio de tiempo de menopausia de 6,6 años, dos con menopausia natural y una con menopausia quirúrgica. El índice de salud vaginal previo registró una mediana de 13 (10–13) y posterior al tratamiento registró una mediana de 18 (17–20), siendo este aumento en la mediana en el puntaje de salud vaginal desde el momento previo hasta el postratamiento estadísticamente significativo ($W = 9,0$; $p = 0,0476$). Con respecto al tratamiento aplicado, dos de las pacientes (66,67 %) refirieron estar totalmente satisfechas y similar porcentaje refirió ausencia de dolor durante la aplicación (2 casos) y solo una refirió dolor leve.

En la tabla 2 se muestra lo referente a los síntomas. Previo al tratamiento con los exosomas las mujeres menopáusicas con síndrome genitourinario refirieron síntomas como irritación vaginal en un nivel alto (100 %) y dolor en el introito de nivel alto (100 %). Los síntomas como sequedad vaginal, dispareunia, hipersensibilidad y las no relaciones sexuales se presentaron en un nivel alto en un 66,67 % por igual. Posterior al tratamiento, predominó la ausencia de los síntomas en porcentajes muy altos: sequedad vaginal (100 %); dispareunia (100 %); irritación vaginal (66,67 %); hipersensibilidad (100 %); dolor en introito (100 %); no relaciones sexuales (66,67 %).

Postratamiento mediato, a los 45 días, se observó que solo una paciente mostró irritación vaginal y el

Tabla 1. Caracterización de las pacientes incluidas en el estudio

Paciente	Edad	ISV Antes	ISV Después	Satisfacción	EVA	Dolor
1	54	10	17	Totalmente satisfecha	0	Ausente
2	53	13	18	Muy satisfecha	2	Leve
3	56	13	20	Totalmente satisfecha	0	Ausente
Mediana	54	13	18	-----	0	-----

ISV: índice de salud vagina; EVA: escala visual análoga

Tabla 2. Caracterización de las pacientes incluidas en el estudio

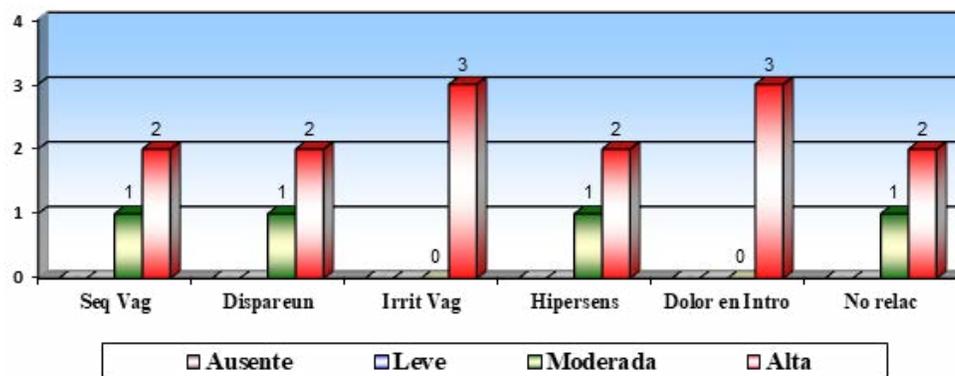
Síntomas referidos por las pacientes	Antes		Después	
	Moderada	Alta	Ausente	Leve
Sequedad Vaginal	33,33 % (1 caso)	66,67 % (2 casos)	100 % (3 casos)	0
Dispareunia	33,33 % (1 caso)	66,67 % (2 casos)	100 % (3 casos)	0
Irritación vaginal	0	100 % (3 casos)	66,67 % (2 casos)	33,33 % (1 caso)
Hipersensibilidad	33,33 % (1 caso)	66,67 % (2 casos)	100 % (3 casos)	0
Dolor en Introito		100 % (3 casos)	100 % (3 casos)	0
No Relaciones	33,33 % (1 caso)	66,67 % (2 casos)	66,67 % (2 casos)	33,33 % (1 caso)

($Z = 2,49$; $p = 0,0142$)

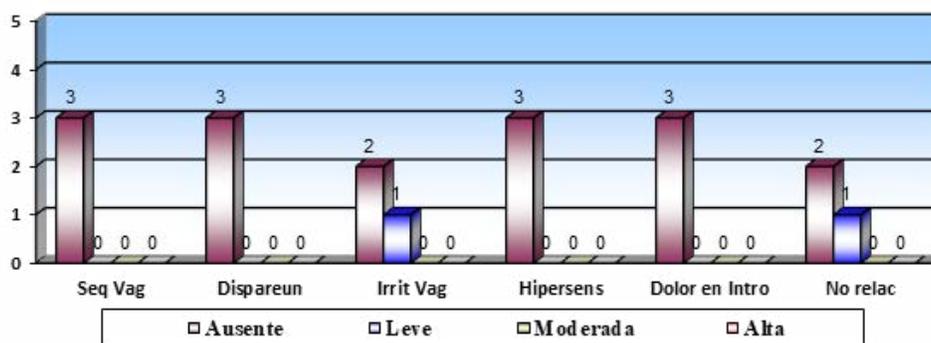
dolor en el introito, siendo referidos como leves, es decir, registraron una disminución significativa entre el porcentaje de presencia alta desde el momento previo hasta el posterior del tratamiento ($Z = 122,46$; $p = 0,0001$).

En las gráficas 1 y 2 se observa que los síntomas sequedad vaginal, dispareunia, hipersensibilidad y las no relaciones sexuales, registraron una disminución significativa entre el porcentaje de presencia alta, previo al tratamiento, y el posterior del tratamiento

Gráfica 1: Síntomas referidos por las pacientes previo al tratamiento.



Gráfica 2: Síntomas referidos por las pacientes posterior al tratamiento



EXOSOMAS COMO TRATAMIENTO ALTERNATIVO DEL SÍNDROME GENITOURINARIO DE LA MENOPAUSIA

($Z = 2,49$; $p = 0,0142$), de igual manera la irritación vaginal y dolor en el introito registraron una disminución significativa entre el porcentaje de presencia alta desde el momento previo hasta el posterior del tratamiento ($Z = 122,46$; $p = 0,0001$). Con relación a los síntomas, estos deben ser explicados para cada paciente por separado.

Caso 1

Se trata de una paciente de 54 años de edad, una gesta, una cesárea, con antecedente de histerectomía abdominal total con extracción de los ovarios por miomatosis uterina sintomática y un tumor en ovario izquierdo (no especifica el diagnóstico) a los 46 años de edad; en octubre de 2022 se le realizó apendicectomía. Su motivo de consulta fue sequedad vaginal. La paciente comenzó a presentar, desde hace 4 años, sequedad vaginal, con molestia en las relaciones sexuales, en introito y dentro de la vagina, e hipersensibilidad. Su ginecólogo no indicó terapia hormonal en vista del antecedente de tumor de ovario. Se procedió a la evaluación y examen físico, tomando en cuenta las características de la vagina con los 5 parámetros que comprende el índice de salud vaginal de Bachman, obteniendo 10 puntos (Figura 1a). No había recibido ningún tratamiento, por lo que se le explicó a la paciente que existe un tratamiento no hormonal como los exosomas, que ayudarán a la recuperación del tejido y por lo tanto a la desaparición de los síntomas. La impresión diagnóstica fue: 1. Posmenopausia quirúrgica 2. Síndrome genitourinario de la menopausia. Postratamiento, todas las respuestas al cuestionario VSQ fueron negativas, no presentando ninguna incomodidad en la zona hasta la fecha (figura 1b).

Caso 2

Se trata de paciente de 53 años de edad, nuligesta, menopausia a los 50 años, con antecedente de



Figura 1a. Antes del tratamiento, día 0



Figura 1b. Después del tratamiento, día 45

palpitaciones por lo que toma bisoprolol. Su motivo de consulta fue dolor con las relaciones sexuales. Refería irritación hasta con la ropa interior, hipersensibilidad en el área y sequedad vaginal, por lo que no ha tenido más relaciones sexuales. Se realizó evaluación y examen físico, considerando los 5 parámetros del índice de salud vaginal, presentó 13 puntos (figura 2a). No había recibido ningún tratamiento ya que tenía 3 años sin acudir a la consulta ginecológica, tiempo en el que aparecieron los síntomas. Se le explicó a la paciente la posibilidad de tratamientos hormonales y no hormonales, dentro de ellos la aplicación de exosomas el cual aceptó. La impresión diagnóstica fue: 1. Posmenopausia, 2. Síndrome genitourinario de la menopausia. Postratamiento, todas las respuestas al cuestionario VSQ fueron negativas, no presentando ninguna incomodidad en la zona hasta la fecha (figura 2b).



Figura 2a. Antes del tratamiento, día 0



Figura 2b. Después del tratamiento, día 45

Caso 3

Se trata de paciente de 56 años de edad, dos gestas, dos cesáreas, menopausia a los 49 años, con antecedente de gastritis crónica y colon irritable. Su motivo de consulta fue imposibilidad para tener relaciones sexuales por dolor. Paciente refirió que al presentar la menopausia le indicaron terapia hormonal con tibolona, pero presentó sangrados por lo que suspendió tratamiento hace dos años. Describió la presencia de sequedad vaginal, dolor durante las relaciones sexuales, hipersensibilidad, dolor en introito e irritación. Se realizó evaluación y examen físico considerando los 5 parámetros del índice de salud vaginal, presentó 13 puntos (figura 3a). Se le explicó a la paciente el abanico de tratamientos hormonales y no hormonales, dentro de ellos la aplicación de exosomas, el cual aceptó. La impresión diagnóstica fue: 1. Posmenopausia, 2. Síndrome genitourinario de la menopausia,

3. Gastritis crónica, 4. Colon irritable. Postratamiento, las respuestas al cuestionario VSQ del 1 al 4, del 6 al 15 y 21 la respuestas fueron negativas. Las respuestas a las preguntas 5 y 16-20 fueron positivas (figura 3b).



Figura 3a. Antes del tratamiento, día 0



Figura 3b. Después del tratamiento, día 45

DISCUSIÓN

En la ginecología regenerativa y funcional, hoy se cuenta con diferentes tratamientos no hormonales que son de gran importancia para las mujeres que tienen contraindicada la terapia hormonal o que no desean esta opción como tratamiento del síndrome genitourinario de la menopausia. Dentro de los tratamientos no hormonales con los cuales se cuenta para mejorar los síntomas tan molestos para la mujer están los factores de crecimiento plaquetario, el ácido hialurónico no reticulado, las células madres, sin embargo, los exosomas constituyen el último tratamiento que está

*EXOSOMAS COMO TRATAMIENTO ALTERNATIVO DEL SÍNDROME
GENITOURINARIO DE LA MENOPAUSIA*

sorprendiendo a las diferentes especialidades de la medicina, considerándose como una de las terapias regenerativas más efectivas.

Se incluyeron en este estudio un total de tres pacientes con edades comprendidas entre 54 y 56 años, con mediana de 54 años, un promedio de tiempo de menopausia de 6,6 años, 2 con menopausia natural y 1 con menopausia quirúrgica. El índice de salud vaginal previo registró una mediana de 13 (10 – 13) y posterior al tratamiento registró una mediana de 18 (17 – 20). Siendo este aumento en la mediana en el puntaje de salud vaginal desde el momento previo hasta el postratamiento estadísticamente significativo ($W = 9,0$; $p = 0,0476$). En 2014, Salvatore y cols. (11), utilizaron la aplicación de láser CO₂ fraccionado y demostraron la mejora de los síntomas de la atrofia vulvovaginal de forma significativa (sequedad vaginal, quemazón, prurito, dispareunia y disuria) y del índice de salud vaginal de 13,1 en la visita basal versus 23,1 a las 12 semanas de seguimiento. Si bien es cierto que los autores mencionados incluyeron una muestra bastante mayor, y que el método de tratamiento utilizado fue diferente, se menciona para poner en evidencia la posibilidad de obtener mejoría de los síntomas, incluso con tratamientos no hormonales.

Con respecto al tratamiento aplicado, 2 de las pacientes (66,67 %) refirieron estar totalmente satisfechas y similar porcentaje refirió ausencia de dolor durante la aplicación (2 casos) y solo una refirió dolor leve. Sería interesante poder comparar estos resultados iniciales con investigaciones previas, pero el uso de exosomas en el tratamiento del síndrome urogenital de la menopausia es muy reciente y, para el conocimiento de la autora, no se han publicado series relacionadas. Sin embargo, en 2019, Kadmos (5) mencionó que proporciona un rejuvenecimiento sistémico que permite que el cuerpo se cure mejor de varias formas, desde rejuvenecer áreas específicas del cuerpo o incluso órganos específicos como el páncreas, hasta drásticamente reducir la inflamación sistémica, o domar un sistema inmunitario hiperactivo.

Previo al tratamiento con los exosomas, las mujeres menopáusicas con síndrome genitourinario refirieron principalmente síntomas como irritación vaginal en un nivel alto (100 %) y dolor en el introito de nivel alto (100 %). Los síntomas como sequedad vaginal, dispareunia, hipersensibilidad y las no relaciones sexuales se presentaron en un nivel alto, en un 66,67 % por igual; en este sentido, Sturdee y Panay (12) describieron que la prevalencia de la sequedad vaginal aumenta a medida que la mujer avanza a través de los años posmenopáusicos, causando picazón, ardor y dispareunia, y la actividad sexual a menudo se ve comprometida.

Posterior al tratamiento predominó la ausencia de los síntomas en porcentajes muy altos: sequedad vaginal (100 %); dispareunia (100 %); irritación vaginal (66,67 %); hipersensibilidad (100 %); dolor en introito (100 %); no relaciones (66,67 %).

En este orden de ideas Angulo y cols. (13), en 2017, según las características clínicas, refirieron sequedad en 100 % de las pacientes y la dispareunia en un 83 % antes del tratamiento con PRP (plasma rico en plaquetas con factores de crecimiento), luego de la administración del tratamiento evidenciaron mejoría de estos síntomas: 63,3 % y 36,7 %, respectivamente.

Los síntomas sequedad vaginal, dispareunia, hipersensibilidad y las no relaciones sexuales registraron una disminución significativa entre el porcentaje de presencia alta desde el momento previo hasta el posterior del tratamiento ($Z = 2,49$; $p = 0,0142$), de igual manera la irritación vaginal y dolor en el introito registraron una disminución significativa entre el porcentaje de presencia alta desde el momento previo hasta el posterior del tratamiento ($Z = 122,46$; $p = 0,0001$). Este estudio tuvo como limitación, el costo del producto utilizado; para esta investigación exploratoria la investigadora financió todo el costo, lo que no permitió incluir una muestra más grande. Como fortaleza, se destaca el haber evaluado un

producto novedoso, con excelentes resultados y mejor tolerancia, lo cual abre las puertas para ampliar la línea de investigación.

Se concluye que, en este reporte exploratorio de tres casos se pudo demostrar la tolerabilidad y el efecto de la terapia en tan solo 45 días, que ha persistido hasta 10 meses postratamiento, no solo en cuanto a la mejora de los síntomas que describieron antes del tratamiento como sequedad vaginal, irritación y dolor en introito, dispareunia; sino los cambios de los signos clínicos medidos por el índice de salud vaginal. Definitivamente es una terapia que puede ser aplicada, tolerada, con recuperación rápida y buenos resultados a corto plazo.

No obstante, se sugiere realizar más estudios con un mayor número de pacientes y determinar el tiempo máximo de acción.

REFERENCIAS

1. Chou B, Bienstock JL, Satin AJ. Manual Johns Hopkins de Ginecología y Obstetricia. Barcelona: Editorial Lippincott Williams & Wilkins; 2021.
2. Yabur JA. La menopausia puesta al día. Gac Méd Caracas [Internet]. 2006 [consultado 15 de octubre de 2023];114(1):1-12. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0367-47622006000100001&lng=es&tlng=es.
3. Prodromidou A, Zacharakis D, Athanasiou S, Protopapas A, Michala L, Kathopoulis N, *et al.* The Emerging Role on the Use of Platelet-Rich Plasma Products in the Management of Urogynaecological Disorders. Surg Innov. 2022;29(1):80-87. DOI: 10.1177/15533506211014848.
4. Carrillo ME. Síndrome genitourinario de la menopausia. Revisión de la literatura, nuevas opciones terapéuticas [tesis en Internet]. Zaragoza: Universidad de Zaragoza; 2017 [consultado 15 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://zaguan.unizar.es/record/65485/files/TAZ-TFG-2017-898.pdf>
5. Kadmos. ¡Muévete, células madre! Por qué la “terapia exosómica” está a punto de hacerse cargo del tratamiento antiedad [Internet]. 3MED. Medical education and training: 2019 [consultado 15 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://3med-edu.com/?p=1750>
6. Granado TA. ¿Qué son los exosomas? [Internet]. Barcelona: Top Doctors. Diccionario Médico 2020 [actualizado 12 de marzo de 2024; consultado 10 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/exosomas>
7. Rivero Jiménez R. Exosomas: terapia celular regenerativa libre de células. Rev Cuba Hematol, Inmunol Hemot [Internet]. 2020 [consultado 15 de octubre de 2023]; 36(2). Disponible en: <https://revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/1133>.
8. Nappi RE, Martini E, Cucinella L, Martella S, Tiranini L, Inzoli A, *et al.* Addressing Vulvovaginal Atrophy (VVA)/Genitourinary Syndrome of Menopause (GSM) for Healthy Aging in Women. Front Endocrinol (Lausanne). 2019;10:561. DOI: 10.3389/fendo.2019.00561.
9. Bachman G. Urogenital ageing: and old problem newly recognized. Maturitas 1995;22(suppl):S1-S5.
10. Physiopedia [Internet]. Vulvovaginal Symptoms Questionnaire (VSQ); s/f [consultado 26 de junio de 2024]. Disponible en: [https://www.physio-pedia.com/Vulvovaginal_Symptoms_Questionnaire_\(VSQ\)](https://www.physio-pedia.com/Vulvovaginal_Symptoms_Questionnaire_(VSQ))
11. Salvatore S, Nappi RE, Zerbinati N, Calligaro A, Ferrero S, Origoni M, *et al.* A 12-week treatment with fractional CO2 laser for vulvovaginal atrophy: a pilot study. Climacteric. 2014;17(4):363-9. DOI: 10.3109/13697137.2014.899347.
12. Sturdee DW, Panay N; International Menopause Society Writing Group. Recommendations for the management of postmenopausal vaginal atrophy. Climacteric. 2010;13(6):509-22. DOI:10.3109/13697137.2010.522875.
13. Angulo F, Calderón L, Turri R. Síndrome Genitourinario de la Menopausia: tratamiento con plasma rico en plaquetas. Rev Obstet Ginecol Venez. 2017;77(3):204-211. Disponible en: www.sogvzla.org/wp-content/uploads/2023/03/2017_vol77_num3_8.pdf

Recibido 17 de junio de 2024
Aprobado 10 de julio de 2024

Hueso nasal como marcador de aneuploidías y resultado perinatal

 Alexandra Rivero Fraute,¹  Luis Miguel Andrade,²  Juan Andrés Pérez Wulff.³

RESUMEN

Objetivo: Describir el resultado perinatal de los embarazos en función de la evaluación del hueso nasal como marcador de aneuploidía.

Métodos: De 1006 embarazadas, 607 cumplieron con los criterios de inclusión para este estudio prospectivo, descriptivo, correlacional no causal donde se correlacionó la ausencia/presencia de hueso nasal con la presencia de síndrome de Down a través de cariotipo fetal prenatal y/o posnatal, así como examen clínico neonatal. Los datos fueron analizados mediante frecuencias absolutas, porcentajes, capacidad diagnóstica del hueso nasal (índice de Youden), sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo, valor predictivo negativo y cocientes de probabilidad, positivo y negativo.

Resultados: La prevalencia de síndrome de Down fue de 1,48 %, la ausencia del hueso nasal como marcador aislado, obtuvo un índice de Youden de 0,55 (0,23 - 0,88), sensibilidad de 55,56 %, especificidad de 99,50 %, valor predictivo positivo de 62,5 %, valor predictivo negativo de 99,33 %, cocientes de probabilidad positivo (hueso nasal ausente) 111 (IC 95 % 31 - 394) y cocientes de probabilidad negativo (hueso nasal presente) de 0,45 (IC 95 % 0,22 - 0,93).

Conclusión: La ausencia de hueso nasal en primer trimestre aumenta el riesgo de síndrome de Down en 111 veces y la presencia del mismo lo disminuye, sin valor como prueba diagnóstica sino de pesquisa debe considerarse como un marcador secundario.

Palabras clave: Hueso nasal, Síndrome de Down, Cociente de probabilidad negativo y positivo.

Nasal bone as a marker of aneuploidies and perinatal outcome.

SUMMARY

Objective: To know the perinatal outcome based on nasal bone evaluation as an aneuploidy marker.

Methods: From 1006 pregnant women, 607 met the inclusion criteria for this prospective, descriptive, correlational not causal research correlating nasal bone absence / presence with Down syndrome through prenatal / postnatal fetal karyotype and neonatal clinical examination. Absolute frequencies and percentages, nasal bone performance as a diagnostic test (Youden index), sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value, likelihood ratios positive and negative, were calculated.

Results: 1.48 % was the Down syndrome prevalence on the sample. The nasal bone absence as an isolated marker obtained an 0,55 Youden index (0.23 to 0.88), sensitivity 55,56%, specificity 99,50%, positive predictive value 62,5%, negative predictive value 99,33%, likelihood ratios positive (absent nasal bone) 111, (95% CI 31-394) and likelihood ratios negative (nasal bone present) 0,45 (95% CI 0 22 -0.93).

Conclusion: The nasal bone absence in first trimester increases Down syndrome risk 111 times and nasal bone presence decreases it with poor performance as a diagnostic test, so it should be considered a screening test and a secondary marker. Recommendations correlate these results with other markers to improve detection rates and quantify nasal bone measurements in order to make nasal bone nomograms in first trimester pregnancies.

Keywords: Nasal bone, Down Syndrome, Negative and positive likelihood ratio.

¹Especialista en Perinatología y Medicina Maternofetal. Jefa de servicio (e) de Medicina Maternofetal, Maternidad Concepción Palacios. Directora del posgrado de Medicina Maternofetal Universidad Central de Venezuela. ²Especialista en Obstetricia y Ginecología. Especialista en Perinatología y medicina maternofetal. ³Especialista en Perinatología y Medicina Materno-Fetal, Director Advanced Life Support in Obstetrics (ALSO), Coordinador regional del comité de medicina materno fetal Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología (FLASOG). Correo para correspondencia: doctora_rivero@hotmail.com.

Forma de citar este artículo: Rivero Fraute A, Andrade LM, Pérez Wulff JA. Hueso nasal como marcador de aneuploidías y resultado perinatal. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(3): 289-298. DOI: 10.51288/00840310

INTRODUCCIÓN

La detección del síndrome de Down (SD) o trisomía 21 (T21) ha sido siempre el objetivo prioritario, aunque no el único, en el diagnóstico prenatal de cromosopatías por ser la anomalía cromosómica

más frecuente en recién nacidos vivos, con una prevalencia de 1:1000 nacimientos (1). Con alta supervivencia posnatal de los individuos afectados, constituye un problema social, emocional, económico y sanitario importante y la causa única más frecuente en la etiología del retraso psicomotor grave (2).

Inicialmente, el criterio utilizado para calificar a las gestantes como de alto riesgo de cromosomopatías (y, por tanto, susceptibles de prueba invasiva) fue una edad materna igual o mayor de 35 años. Ya estaba demostrado el aumento en la prevalencia de las trisomías 21, 18 y 13 con la edad materna (EM) así como también la disminución de la prevalencia de todas las cromosomopatías en relación inversa a la edad gestacional (debido a la alta tasa de letalidad intrauterina de estas patologías) (1). Así, este grupo de gestantes de más de 35 años constituía en aquel momento el 5 % de la población. De esta manera, con una tasa de pruebas invasivas del 5 % se conseguía diagnosticar un 30 % de los SD, ya que, si bien la trisomía 21 tiene mayor prevalencia en este grupo etario, existe una mayor tasa de embarazos en menores de 35 años, por lo que el 70 % de los SD ocurren en estas gestantes. Con el paso del tiempo y debido a diversos factores económicos, sociales y culturales, las características de la población de gestantes fueron cambiando. Actualmente, las gestantes de más de 35 años constituyen más de un 15 % de la población total de embarazadas, lo cual obligó a un cambio en los criterios de indicación de pruebas invasivas, entrando en el panorama los marcadores bioquímicos y ecográficos.

Ya en el año 1866, Langdon Down (3), describió lo peculiar de estos individuos, incluyendo en el fenotipo una nariz corta y, como describen en el año 2003 Tuxen y cols. (4) al estudiar en 33 fetos abortados con trisomía 21 entre 14-25 semanas, la presencia y longitud del hueso nasal fetal en radiografías de bloques de tejido medio sagital y correlacionándolo con la histología, 30 % de los casos tenían ausencia unilateral o bilateral del hueso nasal.

Durante los años 80, la importante mejora en la resolución de los equipos de ultrasonido permitió realizar una evaluación ecográfica más detallada de la anatomía fetal, realizada usualmente entre las 16 y 23 semanas a la par de la incorporación del tamizaje bioquímico de cromosomopatías a la práctica clínica (5 - 7). Esto constituyó un importante avance en el cribado y diagnóstico de cromosomopatías. Poco a poco, la tendencia fue a desplazar el cribado de SD al primer trimestre de gestación, con la búsqueda de marcadores ecográficos y bioquímicos en este periodo que permitieran realizar el diagnóstico a edad gestacional más temprana. A principios de los años 90 comenzó a resultar evidente que el marcador ecográfico más efectivo en el primer trimestre era la translucencia nucal (TN) y, en 1995, otros marcadores accesorios como el hueso nasal.

En el año 2001, Cicero y cols. (5) comunicaron la ausencia o hipoplasia del hueso nasal en el examen del perfil fetal por ultrasonografía en 43 de 59 (73 %) fetos con SD en un estudio realizado a 701 gestantes, inmediatamente antes de realizar biopsia corial para determinar cariotipo entre las 11 y 13 semanas más 6 días de gestación. Posteriormente, en 2003, Cicero y cols. (6) demostraron que la incidencia de hueso nasal ausente en la población cromosómicamente normal estuvo relacionada principalmente con el origen o raza materna (2,8 % para caucásicos, 10,4 % afrocaribeños y 6,8 % para asiáticos), por lo que la raza sería causa de ajustes en el cribado. Motivo por el cual se presenta la interrogante sobre si en una población mestiza como la población latinoamericana cambiaría el porcentaje de prevalencia, hecho que suscita el motivo actual de esta investigación. Para ello, en una población de embarazadas que acudieron a la Unidad de Perinatología del Hospital Universitario de Caracas, para el cribado de marcadores ecográficos de aneuploidías del primer trimestre, entre el período 2011-2012, se revisó el resultado perinatal de los fetos en cuya evaluación resultó hueso nasal ausente durante el período enero 2011 - febrero 2012.

El siguiente trabajo de investigación constituye un instrumento para demostrar que los diversos grupos étnicos que constituyen la población latinoamericana, específicamente la población de gestantes de la ciudad de Caracas, que acuden a la consulta de cribado de cromosomopatías de primer trimestre, dificultan ajustar variables anatómicas como el hueso nasal a protocolos internacionales de despistaje ultrasonográfico de aneuploidías. Cabe destacar que dichos protocolos, basados inicialmente en estudios realizados en personas de raza caucásica, deben ser realizados en la población nacional, para correlacionar la ausencia de dicho marcador con un resultado perinatal adverso (presencia de cromosomopatías). De manera que puedan surgir propuestas para el recálculo de riesgo autóctonos, con la finalidad de disminuir las tasas de morbimortalidad por procedimiento invasivos y ser más certeros en el cribado y subsiguiente diagnóstico de cromosomopatías, tomando en cuenta que la ventaja del diagnóstico precoz radica en el apoyo multidisciplinario al grupo familiar y el importante despliegue de recursos económicos, sociales y sanitarios para lograr su inserción en la sociedad con notables implicaciones biopsicosociales y culturales.

En 1866, Langdon Down (3), observó que una característica común de los pacientes con trisomía 21 era una nariz pequeña, hecho demostrado posteriormente a través de estudios antropométricos y estudios radiológicos post mortem. Estudios ecográficos a las 15–24 semanas de gestación han informado que en alrededor del 65 % de los fetos con trisomía 21 el hueso nasal está ausente o es hipoplásico. Cicero y cols. (5) mostraron que el hueso nasal es visible por ultrasonografía entre 11 – 13 semanas más 6 días de gestación en un 99,5 % de fetos cromosómicamente normales y que en el 73 % de fetos con SD, el hueso nasal no era visible en esas semanas de gestación. Posteriormente estos mismos investigadores han ido actualizando su experiencia en mayor población de estudio, encontrando ausencia del hueso nasal en 62,1 % a 68 % de fetos afectados con trisomía 21. Así

mismo lo confirmó una serie de casos reportados en el año 2006 por Sonek y cols. (7), en la cual se describe ecográficamente ausencia de osificación del hueso nasal. Contrariamente, en 2004, Malone y cols. (8), publicaron el estudio norteamericano FASTER (*First and Second Trimester Evaluation of Risk*), con 6324 embarazadas de bajo riesgo, donde se encontraron 11 casos de SD en ninguno de los cuales se evaluó el hueso nasal como ausente. En 2009, Engels Calvo y cols. (9), en un estudio realizado en México con una muestra de 50 pacientes, con embarazos simples de raza caucásica entre 19 y 21 semanas, lograron visualizar el hueso nasal en 46 de los casos, y solo se detectó hueso nasal hipoplásico en una paciente de 45 años, resultando SD por amniocentesis, con una sensibilidad del 100 %. En el Centro Nacional de Genética Humana y Experimental de la Universidad Central de Venezuela, el cual es un centro de referencia nacional donde se realizan principalmente estudios cromosómicos en líquido amniótico, se realizó un estudio donde describieron los hallazgos ecográficos anormales encontrados en los 1786 ultrasonidos realizados en los fetos en el segundo trimestre que iban a ser sometidos a amniocentesis en el año 2006 y se relacionaron los resultados con alteraciones cromosómicas, encontrando que el 53 % de los fetos con trisomía 21 presentaron algún tipo de hallazgo ecográfico anormal, así mismo un 67 % de los fetos con trisomía 18 y 100 % de los fetos que tenían monosomía X, T 22 y triploidía; los hallazgos encontrados en fetos con T 21, fueron en orden de frecuencia: pliegue nucal engrosado en 5 casos (68 %), ectasia pielocalicial en 2 casos (25.%) y 1 caso cada uno de huesos largos cortos, intestino hiperecogénico, foco ecogénico intracardiaco y hueso nasal ausente representando 12,5 % para cada uno (10). No se encontró en la literatura consultada más publicaciones nacionales que hagan referencia a investigaciones sobre hueso nasal ausente y cromosomopatías en primer trimestre.

Normalmente, según Nicolaidis y cols. (11), entre las 11 y 13 semanas más 6 días de embarazo el 0,5 % de la

población general gestante tiene sus fetos con ausencia del hueso nasal, mientras que este hallazgo se reporta en 70 % de los fetos con trisomía 21 y en 55 % de fetos con trisomía 13.

Es de hacer notar que hay variaciones raciales o de grupos étnicos en el tamaño del HN, durante el primer trimestre de gestación, siendo mayor en caucásicos y más corta en asiáticos y afrocaribeños (6). Durante el segundo trimestre del embarazo, Cicero y cols. (12), han demostrado la utilidad de la valoración-medición del hueso nasal en el pronóstico de las cromosomopatías. La medición y visualización del hueso nasal es una técnica sencilla de realizar, pero requiere una fase de aprendizaje y otra de sistematización para evitar errores en la valoración. La aplicación de cualquier técnica de medición clínica requiere previamente de su validación, por lo que es imprescindible valorar la reproducibilidad del método por uno y diferentes observadores en las mismas condiciones (9). La Fundación de Medicina Fetal (FMF) (13), ha descrito una estricta metodología para la correcta visualización del hueso nasal que consiste en:

- La gestación debe ser de 11–13 semanas + 6 días y la longitud cráneo-rabadilla (LCR) debe ser de 45–84 mm. (si el hueso nasal está ausente cuando el LCR se sitúa entre 45 -50 mm, debe realizarse una nueva evaluación una semana más tarde).
- La imagen debe aumentarse de tal modo que solo se incluyan en la pantalla la cabeza y la parte superior del tórax.
- Se debe obtener un plano sagital medio del perfil fetal manteniendo el haz de sonido paralelo a la dirección de la nariz.
- En la imagen de la nariz deben aparecer tres líneas distintas. La línea superior representa la piel y la

inferior, que es más gruesa y más ecogénica que la piel, representa el hueso nasal. Una tercera línea, casi en continuidad con la piel, pero en un nivel más alto, representa la punta de la nariz.

- El dorso fetal debe ser posterior.

Adicionalmente se deben considerar algunas características del equipo de ultrasonido a utilizar como son: el poder de alta resolución, la buena capacidad de magnificación de la imagen (*zoom*) y que disponga de opción de *video loop* y distinguir posibles distractores como la mano fetal, por delante o sobre la cara (2).

Actualmente, los marcadores ecográficos del primer trimestre se describen como una herramienta de utilidad para la selección de pacientes con riesgo de alteraciones cromosómicas. Este marcador ecográfico puede utilizarse en el cribado para SD durante el primer e inicio del segundo trimestre de gestación en combinación con la translucencia nucal y la edad materna con el objetivo de aumentar la tasa de detección y disminuir la tasa de falsos positivos. La ausencia de hueso nasal entre las 11 – 13 semanas más 6 días aumenta el riesgo de trisomía 21 en 146 veces. La presencia de hueso nasal, en cambio disminuye el riesgo de trisomía 21 en tres veces (5). A pesar de que la utilidad del hueso nasal como marcador de cromosomopatías no es nada desdeñable, resulta cuestionable su papel como marcador de cribado sobre una población general, dado a la difícil reproducibilidad y larga curva de aprendizaje. Sin embargo, se ha descrito que, con su incorporación al test combinado, la tasa de detección de cromosomopatías subiría a un 97 % para una tasa de falsos positivos del 5 % (1).

En este estudio se planteó como objetivo general, identificar el resultado perinatal de los embarazos en función de la evaluación del hueso nasal como marcador de aneuploidía.

MÉTODOS

Estudio prospectivo, descriptivo, correlacional no causal. El universo estuvo constituido por 1006 embarazadas que fue el total de pacientes que acudieron a la consulta de despistaje de aneuploidías del primer trimestre de la Unidad de Perinatología del Hospital Universitario de Caracas durante el periodo enero 2011 – febrero 2012, de las cuales 607 cumplieron con los criterios de inclusión: embarazos simples, edad gestacional de 11 a 13 semanas más 6 días, longitud cráneo- rabadilla de 45 mm a 84 mm. Se excluyeron los casos de pacientes que no aceptaron formar parte del estudio, datos aportados o vaciados de forma incompleta o no verificables, presencia de malformaciones mayores fetales.

Todas las pacientes fueron exploradas en posición de decúbito supina empleando un equipo de ultrasonografía LOGIC 7 (General Electrics-Kretztechnik® Tiefenbach, Austria), equipado con un transductor convex multifrecuencial de 3 a 5,5 MHz y un transductor transvaginal de 7 a 9 MHz. Todas las exploraciones fueron realizadas vía transabdominal o vía transvaginal, sin criterio de selección específico para alguno de los abordajes. Para evitar sesgos y diferencias en las mediciones, todas las exploraciones tanto vía abdominal como transvaginal, según fuese el caso, se realizaron siguiendo un mismo procedimiento (Pautas de la Fundación de Medicina Fetal). Los estudios ultrasonográficos bidimensionales de imágenes fueron realizados por los residentes asignados bajo la supervisión permanente del personal capacitado y experimentado en dicha evaluación. Los datos obtenidos fueron almacenados en un instrumento de recolección de datos en programa Excel® por orden cronológico, los cuales debían ser aptos de ser verificables y corroborables, de lo contrario no fueron incluidos en el estudio. Se correlacionó la ausencia/presencia de hueso nasal con la presencia de SD a través de cariotipo fetal realizado en el período

prenatal, cariotipo de recién nacido en el período posnatal, así como sobre la ausencia/presencia de SD por entrevista telefónica a paciente y/o examen clínico neonatal realizado por el médico especialista en genética (cuando fue ameritado) basado en el fenotipo neonatal.

El siguiente proyecto de investigación se llevó a cabo cumpliendo las normas de bioética y ética de la salud, y fue aprobado por el comité de bioética del Hospital Universitario de Caracas.

Todos los datos fueron analizados mediante frecuencias absolutas y porcentajes, con un nivel de confianza de 95 % se calcularon los parámetros epidemiológicos de eficacia de una prueba, su capacidad diagnóstica o índice de Youden, sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo, valor predictivo negativo y los cocientes de probabilidad positivos y negativos.

RESULTADOS

De 1006 pacientes registradas en la consulta de despistaje de aneuploidías del primer trimestre de la Unidad de Perinatología en el periodo enero 2011 – febrero 2012, 607 cumplieron con los criterios de inclusión, 98,51 % (n = 598) eran fetos con fenotipo normal y 1,48 % (n = 09) portadores de T21. En relación a la edad materna, en orden decreciente, 74,13 % (n = 450) tenían edades comprendidas entre 15-34 años, 20,26 % (n = 123) entre 35 – 44 años, 5,93 % (n = 36) igual o menor a 15 años y 2,96 % (n = 18) igual o mayor a 44 años de edad. Del total de fetos fenotípicamente normales, 71,07 % (n = 425) pertenecían a gestantes con edades comprendidas entre los 15 - 34 años de edad, 20,06 % (n = 120) a gestantes con edades comprendidas entre 35 – 44 años, 6,02 % (n = 36) y 2,84 % (n = 17) al grupo etario menor o igual a 15 años y mayor o igual a 44 años

respectivamente. En el grupo etario igual o menor de 15 años de edad no se registraron fetos afectados con T21; en el grupo etario de 15 - 34 años se registraron 55,56 % (n = 05), en el grupo etario de 35 - 44 años se registraron 33,33 % (n = 03) y 11,11 % (n = 01) en el grupo mayor a 44 años de edad (Tabla 1).

Según la procedencia (Tabla 2), 70,06 % de los fetos fenotípicamente normales y 44,44 % de los fetos con T21 pertenecen a gestantes provenientes del Distrito Capital, 25,25 % de los fetos fenotípicamente normales y 22,22 % de los fetos con T21 al Estado Miranda, seguido del estado Vargas del cual proceden 04,34 % de los fetos fenotípicamente normales y 11,11 % de los fetos con T21.

Con relación a los antecedentes obstétricos, el 62,93 % (n = 382) eran gestantes con más de una gesta y 37,06 % (n = 225) primigestas.

El hueso nasal estuvo ausente en 55,56 % de los SD y en 0,5 % de los fetos sin SD. El hueso nasal estuvo presente en 44,44 % de los fetos con SD y en 99,5 % fetos sin SD (Tabla 3). Con cociente de probabilidad de la prueba positiva (hueso nasal ausente) de 111 (IC 95 %: 31 - 394), cociente de probabilidad de la prueba negativa (hueso nasal presente) de 0,45 (IC 95 %:

Tabla 1. Distribución de pacientes según la edad materna y la presencia de trisomía 21

Grupo de edad (años)	Total n = 607		Euploides n = 598		Trisomía 21 n = 9	
	n	%	n	%	n	%
Menos de 15	36	5,93	36	6,02	0	0
15-34	450	74,13	425	71,07	5	55,55
35-44	123	20,26	120	20,06	3	33,33
Mayor de 44	18	2,96	17	2,84	1	11,11

Tabla 2. Distribución comparativa según la procedencia

Entidad	Euploides n = 598		Trisomía 21 n = 9	
	n	%	n	%
Distrito Capital	419	70,06	04	44,44
Estado Miranda	151	25,25	02	22,22
Estado Vargas	28	4,68	1	11,11
Estado Anzoátegui	0	0	1	11,11
Estado Barinas	0	0	1	11,11

Tabla 3. Distribución comparativa según la presencia o no del hueso nasal

Entidad	Euploides n = 598		Trisomía 21 n = 9	
	n	%	n	%
Presente	595	99,49	4	44,44
Ausente	3	0,5	5	55,56

0,22 -0,93), índice de Youden de 0,55 (0,23 - 0,88), sensibilidad de 55,56 %, especificidad de 99,50 %, valor predictivo positivo 62,5 % y valor predictivo negativo 99,33 % (Tabla 4).

Se realizó cariotipo prenatal en 55,55 % (n = 05) de los fetos T21 y 0,5 % (n = 05) de los fetos fenotípicamente normales, mientras que, en el resto de los fetos con T21, el cariotipo fue obtenido de forma posnatal, a excepción de 1 caso que no tenía resultado de cariotipo al momento de la investigación (Tabla 5).

Tabla 4. Rendimiento diagnóstico de la ausencia del hueso nasal

Parámetro	%	Intervalo de confianza 95 %
Sensibilidad	55,56	17,54 – 93,57
Especificidad	99,5	98,85 -100,0
Índice de validez	98,85	97,92 -99,78
Valor predictivo positivo	62,50	22,70 – 100,0
Valor predictivo negativo	99,33	98,60 – 100,0
Prevalencia	1,48	0,44 – 2,53
Índice de Youden	0,55	0,23 – 0,88
Cociente de probabilidad +	110,74	31,07 - 394,74
Cociente de probabilidad -	0,45	0,22 - 0,93

Tabla 5. Rendimiento diagnóstico de la ausencia del hueso nasal

Hueso nasal	Euploides n = 598		Trisomía 21 n = 9	
	n	%	n	%
Cariotipo prenatal	5	0,5	5	55,55
Cariotipo posnatal	0	0	3	33,33
Sin cariotipo	593	99,16	1	11,11

DISCUSIÓN

El SD es la cromosomopatía más frecuente diagnosticada en el embarazo, tradicionalmente asociada con edad materna avanzada, sin embargo, es la población de bajo riesgo, menores de 35 años

donde, por haber mayor tasa de embarazos, existe mayor ocurrencia proporcional de SD, tal como se observa en esta investigación, en la cual el grupo etario comprendido entre los 15 - 34 años tuvo el mayor número de fetos afectados, por lo que resultaría de vital importancia establecer métodos de pesquisa en poblaciones de bajo riesgo.

Cada vez es más consistente que la ausencia del hueso nasal en el primer trimestre es un importante marcador de SD, sin embargo, es conveniente precisar cuál es la población de estudio y la curva de aprendizaje de los observadores, dado que, al analizar poblaciones de bajo riesgo, alto riesgo, caucásica, afroamericana, asiática o latina, las tasas de detección y los cocientes de probabilidad son variables (14).

Los resultados de la investigación arrojaron que, en una población de 607 gestantes venezolanas no seleccionadas, de bajo y alto riesgo, mestizas, el hueso nasal estuvo ausente en 55,56 % de los SD y en 0,5 % de los fetos sin SD, con un cociente de probabilidad para la prueba positiva (hueso nasal ausente) de 111 y negativo (hueso nasal presente) de 0,45, resultados muy similares a los descritos en las casuísticas obtenidas en poblaciones no seleccionadas como en el caso de Zoppi y cols. (15), quienes estudiaron 5851 casos y la ausencia del hueso nasal se observó en 68,8 % de fetos con SD y en 0,2 % de fetos normales. Cifras similares obtuvieron Otaño y cols. (16), en 194 gestaciones de alto riesgo, en quienes la ausencia de hueso nasal mostraba un índice de detección del 60 % de SD, mientras que solo 0,6 % de los fetos normales mostraban esta característica. En una revisión más reciente, Węgrzyn y cols. (17), en una población de 5779 casos, encontraron 71 casos de T21 (1,22 %) similar a la prevalencia obtenida en este estudio (1,68 %) y 5708 casos normales; el HN estuvo ausente en 46 casos de T21 (64,8 %) y presente en 25 (35,3 %) en comparación a (55,56 %) vs. (44,44 %) casos de T21 de esta investigación. Por su parte, la presencia de HN en 5463 (95,7 %) y ausencia en 245 (4,3 %)

de casos normales vs. (99,49 %) presencia y (0,5 %) ausencia en casos normales de la presente revisión.

En poblaciones de alto riesgo, Cicero y cols. (5), en 2003, evaluaron 701 pacientes referidas para biopsia de vellosidades coriales; el HN no se visualizó en 84,6 % de la población con SD y en 0,5 % de la población euploide con cociente de probabilidad para la ausencia de 169 y para la presencia de 0,27, no muy distante de los cocientes obtenidos en este estudio, tomando el marcador de forma aislada, no correlacionándolo con otros marcadores. En el estudio de Kagan y cols. (18) se evidencia que, aunque relacionan la ausencia de hueso nasal con otras cromosomopatías (Trisomía 21, Trisomía 18 y Trisomía 13), específicamente en T21, el hueso nasal estuvo ausente en 2,6 % de fetos euploides y 59,8 % en fetos con trisomía 21, resultados semejantes a los presentes, tomando en cuenta que el hueso nasal ausente se evidenció en 55,56 % de fetos con SD.

Al realizar el cribado de trisomía 21 empleando la ausencia / presencia de hueso nasal como marcador aislado, además de la subjetividad y la variabilidad intra- e interobservador, se deben tomar en cuenta las variables étnicas, incluso dentro de la misma raza latinoamericana, lo cual explica lo heterogénea de la población. Aunque no se realizó en este estudio, la población latinoamericana puede ser dividida en blanca o caucásica latina, afroamericana o negra latina o asiática según la ascendencia de progenitores y la subsiguiente medida del hueso nasal en pro de disminuir la variabilidad y subjetividad, tal cual como lo describen Cossi y cols. (19), quienes evaluaron las medidas de hueso nasal en una población de 171 gestantes brasileñas, divididas en estos subtipos de razas entre las 11 y 15 semanas, sin embargo no obtuvieron diferencias significativas entre las mismas. A este respecto, se puede concluir que el origen latinoamericano no alcanza significación estadística en el cálculo de la probabilidad de hueso nasal ausente como marcador del síndrome de Down, lo cual se

evidencia en los presentes resultados, contrarios a los obtenidos por Cicero y cols. en 2003 (12), cuyo estudio reporta que la raza si puede marcar diferencia estadísticamente significativa cuando se evalúan la medida del hueso nasal en segundo trimestre en fetos entre 15 y 22 semanas de gestación, para determinar la presencia de hipoplasia nasal en gestantes caucásicas, afrocaribeñas y asiáticas.

La ausencia del hueso nasal como marcador aislado de SD, en esta casuística, posee una pobre tasa de detección, solo 55,56 % siendo necesario aclarar que el hueso nasal debe ser empleado como una herramienta de utilidad para la selección de pacientes con riesgo de alteraciones cromosómicas y no de diagnóstico. Este marcador ecográfico puede utilizarse como método de cribado para clasificación de la población de alto o bajo riesgo, pero amerita relacionarse con otras covariables, como lo demostraron Cicero y cols. (6) en 2003. Estas podrían ser, por ejemplo, edad materna, LCR, la TN, la proteína plasmática A (PAPP-A) y la subunidad β de gonadotropina coriónica, con el objetivo de aumentar la tasa de detección y disminuir la tasa de falsos positivos.

Por otro lado, como marcador ultrasonográfico per se aislado no es indicador de procedimiento invasivo, sino que debe ser asociado a otras variables, tal como demostraron Fantasia y cols. (20), al realizar análisis de cariotipo y microarreglos cromosómicos en fetos con hueso nasal ausente solo cuando coexistía con TN aumentada, ya que de forma aislada el comportamiento de este marcador no justifica procedimiento invasivo. Esto también lo demostraron Sablok y cols. (21), quienes, en el grupo de hueso nasal ausente, sin otros marcadores asociados, no detectaron ninguna cromosomopatía.

Acorde a este hallazgo, la ausencia de hueso nasal entre las 11 – 13 semanas + 6 días aumenta el riesgo de SD en 111 veces. La presencia de hueso nasal, en cambio, disminuye el riesgo, siendo de vital importancia

explicar a la paciente, que este marcador ecográfico no posee un valor diagnóstico, sino de selección, que la negatividad del mismo no elimina completamente la posibilidad de tener una alteración cromosómica fetal y la positividad no significa un cariotipo anormal, pero la paciente está en un grupo de alto riesgo para cromosomopatías al compararla con otras gestantes de su edad.

El estado actual de la evaluación del hueso nasal en primer trimestre ha demostrado que asociar el hueso nasal con otros marcadores mejora las tasas de detección, sin embargo, muchas interrogantes permanecen sobre todo al estandarizar cocientes de probabilidad en poblaciones heterogéneas. El rol del hueso nasal en pacientes de bajo riesgo sigue indeterminado ya que la mayoría de los estudios han sido realizados en poblaciones de alto riesgo con gestantes que ya han sido cribadas ya sea por translucencia nucal o pruebas bioquímicas haciendo que las tasas de detección en este grupo sea mayor que en poblaciones de bajo riesgo y en algunos casos sobreestimando las mismas, como demostraron Prefumo y cols. (22), en cuyo estudio fueron pobres las tasas de detección del hueso nasal en poblaciones de bajo riesgo no seleccionada y, finalmente, ante la interrogante si el hueso nasal es un marcador primario o secundario, al igual que Rosen y cols. (23), y considerando todos los factores intervinientes previamente descritos, es de considerar como un marcador secundario.

Se recomienda estudiar el comportamiento del hueso nasal en fetos con SD con mayor muestra, así como correlacionar la presencia / ausencia con LCR, con pruebas bioquímicas y finalmente cuantificar la medida del mismo para establecer nomogramas de hueso nasal en primer trimestre. Casasbuenas y cols. (24), para disminuir lo subjetivo de presencia o ausencia, emplearon la medida del mismo en primer trimestre al momento de la medición de la translucencia nucal, con valores por percentiles. Además, se debe considerar que la prueba tiene como desventaja la curva de

aprendizaje y las variables de técnica de medición y que se debe introducir el término hipoplasia de hueso nasal en primer trimestre en población latinoamericana.

El estudio permite concluir que numerosos estudios en segundo trimestre han sido validados a nivel nacional pero esta investigación proporciona datos inéditos en primer trimestre aplicables a población mestiza latinoamericana.

REFERENCIAS

1. López de Argumedo M, Egües N, Lapuente JL. Cribado prenatal del Síndrome de Down. [Internet]. Euskadi: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 2007 [consultado el 20 de octubre 2012]. Disponible en: <https://www.osalan.euskadi.eus/libro/cribado-prenatal-del-sindrome-de-down/webosa00-contpub/es/>
2. Gallo M, Santiago JC, Ramos-Corpas D, Espinosa A, editores. Ecografía fetal. Semana 11-14 de embarazo. Colección de medicina fetal y perinatal. Medellín: Ediciones Amolca; 2010.
3. Down JL. Observation on an ethnic classification of idiots. London Hosp Report [Internet]. 1866 [consultado el 06 de abril de 2015];3:259-62. Disponible en: <http://www.neonatology.org/classics/down.html>.
4. Tuxen A, Keeling JW, Reintoft I, Fischer Hansen B, Nolting D, Kjaer I. A histological and radiological investigation of the nasal bone in fetuses with Down syndrome. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2003;22(1):22-6. DOI: 10.1002/uog.152.
5. Cicero S, Curcio P, Papageorghiou A, Sonek J, Nicolaidis K. Absence of nasal bone in fetuses with trisomy 21 at 11-14 weeks of gestation: an observational study. *Lancet.* 2001;358(9294):1665-7. DOI: 10.1016/S0140-6736(01)06709-5.
6. Cicero S, Longo D, Rembouskos G, Sacchini C, Nicolaidis KH. Absent nasal bone at 11-14 weeks of gestation and chromosomal defects. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2003;22(1):31-5. DOI: 10.1002/uog.170.
7. Sonek JD, Cicero S, Neiger R, Nicolaidis KH. Nasal bone assessment in prenatal screening for trisomy 21. *Am J Obstet Gynecol.* 2006;195(5):1219-30. DOI: 10.1016/j.ajog.2005.11.042.
8. Malone FD, Ball RH, Nyberg DA, Comstock CH, Saade G, Berkowitz RL, *et al.*; FASTER Research Consortium. First-trimester nasal bone evaluation for aneuploidy in the general population. *Obstet Gynecol.* 2004;104(6):1222-8. DOI: 10.1097/01.AOG.0000143255.46196.7a. 8

9. Engels Calvo V, Zapardiel Gùtierrez I, Valero de Benabe J, San Frutos Llorentes L, Bajo Arenas J. Reproducibilidad de la medición del hueso nasal fetal mediante ecografía bidimensional y tridimensional durante el segundo trimestre del embarazo. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2009 [consultado 6 de abril de 2025]; 77(8):355-61. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=27042>
10. González F, Hernández R, Abad ME. Hallazgos ecográficos en fetos con alteraciones cromosómicas. *Rev Obstet Ginecol Venez* [Internet]. 2009 [consultado 6 de abril de 2015]; 69 (2):77-81. Disponible en: https://www.sogvzla.org/wp-content/uploads/2023/03/2009_vol69_num2_3.pdf
11. Nicolaides KH, Spencer K, Avgidou K, Faiola S, Falcon O. Multicenter study of first-trimester screening for trisomy 21 in 75 821 pregnancies: results and estimation of the potential impact of individual risk-orientated two-stage first-trimester screening. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2005;25(3):221-6. DOI: 10.1002/uog.1860.
12. Cicero S, Sonek JD, McKenna DS, Croom CS, Johnson L, Nicolaides KH. Nasal bone hypoplasia in trisomy 21 at 15-22 weeks' gestation. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2003;21(1):15-18. DOI: 10.1002/uog.19.
13. Nicolaides K, Falcón O. La ecografía de las 11 – 13+6 semanas [Internet]. Londres: Fetal Medicine Foundation; 2004. [consulta el 01 de noviembre 2014]. Disponible en: <http://www.fetalmedicine.com/synced/fmf/FMF-spanish.pdf>
14. Adiego B. Valoración del hueso nasal en el diagnóstico prenatal de trisomía 21. *E-arch Ginecol Obstet* [Internet]. 2004 [consulta el 24 de noviembre de 2014]. Disponible en: <https://studylib.es/doc/8551123/valoraci%C3%B3n-del-hueso-nasal-en-el-diagn%C3%B3stico-prenatal-de-...>
15. Zoppi MA, Ibba RM, Axiana C, Floris M, Manca F, Monni G. Absence of fetal nasal bone and aneuploidies at first-trimester nuchal translucency screening in unselected pregnancies. *Prenat Diagn*. 2003;23(6):496-500. DOI: 10.1002/pd.628.
16. Otaño L, Aiello H, Igarzábal L, Matayoshi T, Gadow EC. Association between first trimester absence of fetal nasal bone on ultrasound and Down syndrome. *Prenat Diagn*. 2002;22(10):930-2. DOI: 10.1002/pd.431.
17. Węgrzyn P, Czuba B, Serafin D, Cnota W, Dubiel M, Mączka M, *et al.* Nasal bone in screening for T21 at 11-13 + 6 weeks of gestation - a multicenter study. *Ginekol Pol*. 2016;87(11):751-754. DOI: 10.5603/GP.2016.0082.
18. Kagan KO, Cicero S, Staboulidou I, Wright D, Nicolaides KH. Fetal nasal bone in screening for trisomies 21, 18 and 13 and Turner syndrome at 11-13 weeks of gestation. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2009;33(3):259-64. DOI: 10.1002/uog.6318.
19. Cossi PS, Bussamra LC, Araujo Júnior E, Nardoza LM, Moron AF. Ethnic variation and variability of fetal nasal bone length at 11-15 weeks of gestation in a Brazilian population: preliminary results. *Arch Gynecol Obstet*. 2008;278(5):431-5. DOI: 10.1007/s00404-008-0606-7.
20. Fantasia I, Stampalija T, Sirchia F, Della Pietà I, Ottaviani Giammarco C, Guidolin F, *et al.* First-trimester absent nasal bone: is it a predictive factor for pathogenic CNVs in the low-risk population? *Prenat Diagn*. 2020;40(12):1563-1568. DOI: 10.1002/pd.5812.
21. Sablok A, Kaul A, Sharma A. EP15.06: Outcomes of absent/hypoplastic nasal bone in first trimester fetuses: retrospective study of a single tertiary care referral hospital in north India. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2022; 60: 138-138. DOI: 10.1002/uog.25391
22. Prefumo F, Sairam S, Bhide A, Thilaganathan B. First-trimester nuchal translucency, nasal bones, and trisomy 21 in selected and unselected populations. *Am J Obstet Gynecol*. 2006;194(3):828-33. DOI: 10.1016/j.ajog.2005.09.008.
23. Rosen T, D'Alton ME, Platt LD, Wapner R; Nuchal Translucency Oversight Committee, Maternal Fetal Medicine Foundation. First-trimester ultrasound assessment of the nasal bone to screen for aneuploidy. *Obstet Gynecol*. 2007;110(2Pt1):399-404. DOI: 10.1097/01.AOG.0000275281.19344.66.
24. Casasbuenas A, Wong AE, Sepulveda W. First-trimester nasal bone length in a normal Latin American population. *Prenat Diagn*. 2009;29(2):108-12. DOI: 10.1002/pd.2173.

Recibido 19 de mayo de 2024

Aprobado 14 de junio de 2024

Epidemiología, clínica y evolución en pacientes con endometriosis

 Ricardo Molina Rodríguez.¹

RESUMEN

Objetivo: Estudiar la relación que existe entre algunos factores predisponente a desarrollar endometriosis y síntomas más frecuentes que manifiestan las pacientes.

Métodos: Estudio observacional longitudinal, retrospectivo y descriptivo, mediante la revisión de 455 historias tomadas 560 pacientes que acudieron a la consulta de endometriosis y realizando diagnóstico definitivo en el Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde” y consulta privada, en Venezuela, estado Carabobo, en el periodo de enero 2006 a mayo 2023.

Resultados: El diagnóstico se realizó en un 47,1 % de las pacientes con edades entre 26 a 35 años. La menarquia se presentó entre los 8 y los 12 años (el 69 %). El 63 % no tenía embarazos. La dismenorrea primaria fue más frecuente en el 63,07 %. El dolor pélvico y dispareunia en el 48 %, los síntomas digestivos en el 21 %. La localización más frecuente fue en ovario (78,7 %).

Conclusión: La endometriosis, enfermedad inflamatoria benigna, estrógeno dependiente, se caracteriza por presencia de glándulas y estroma endometrial ectópico, usualmente acompañados de fibrosis. Se manifiesta en el periodo reproductivo, su principal síntoma es el dolor. Se localiza con mayor frecuencia en la pelvis y de esta en los ovarios, en intestino, vejiga, hígado, pulmones, cerebro, pared abdominal y periné. No hay tratamiento para su cura, pero si para los síntomas y retardar su progreso. Su diagnóstico por su desarrollo multifactorial y manifestaciones clínicas en muchas oportunidades se realiza en forma tardía.

Palabras clave: endometriosis, dolor pélvico, endometrioma, fertilidad, dismenorrea.

EPIDEMIOLOGY, CLINIC AND EVOLUTION IN PATIENTS WITH ENDOMETRIOSIS

SUMMARY

Objective: To study the relationship that exists between some predisposing factors to develop endometriosis and the most frequent symptoms manifested by patients.

Methods: Longitudinal, retrospective and descriptive observational study, through the review of 455 records taken from 560 patients who attended the endometriosis consultation and made a definitive diagnosis at the “Dr. Ángel Larralde” and private consultation, in Venezuela, Carabobo state, in the period from January 2006 to May 2023.

Results: The diagnosis was made in 47.1% of the patients aged between 26 and 35 years. Menarche occurred between 8 and 12 years of age (69%). 63% did not have pregnancies. Primary dysmenorrhea was more frequent in 63.07%. Pelvic pain and dyspareunia in 48%, digestive symptoms in 21%. The most frequent location was in the ovary (78.7%).

Conclusion: Endometriosis, a benign, estrogen-dependent inflammatory disease, is characterized by the presence of ectopic endometrial glands and stroma, usually accompanied by fibrosis. It manifests itself in the reproductive period, its main symptom is pain. It is located most frequently in the pelvis and from this in the ovaries, intestine, bladder, liver, lungs, brain, abdominal wall and perineum. There is no treatment to cure it, but there is treatment for the symptoms and slowing its progress. Its diagnosis due to its multifactorial development and clinical manifestations is often made late.

Keywords: endometriosis, pelvic pain, endometrioma, fertility, dysmenorrheal.

INTRODUCCIÓN

La endometriosis es una enfermedad ginecológica de carácter benigno, inflamatoria y estrógeno dependiente; su manifestación clínica principal es el dolor menstrual y su etiología multifactorial es el motivo por lo que

¹Adjunto II, jefe de servicio de Obstetricia norte - Coordinador de la consulta de endometriosis. Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde”. Valencia. Estado Carabobo. Correo para correspondencia: ricardoemolinar@gmail.com

Forma de citar este artículo: Molina Rodríguez R. Epidemiología, clínica y evolución en pacientes con endometriosis. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(3):299-306. DOI: 10.51288/00840311

se dificulta, en muchas oportunidades, su diagnóstico temprano. Esta patología afecta entre un 10 % a un 15 % a las mujeres en edad reproductiva, se calcula que entre el 30 % y el 50 % de las mujeres con esta enfermedad presentan problemas de fertilidad.

Brotherson (1), en 1776, señaló que, en sus peores etapas, esta enfermedad afecta el bienestar de la paciente total y adversamente. Todo su espíritu se quebranta e inclusive vive en constante temor de más y peores síntomas. Palabras que siguen vigentes porque 247 años después, la endometriosis es una patología que la mujer presenta y, por sus manifestaciones clínicas y complicaciones, compete no solamente a la paciente, sino también al núcleo familiar y al círculo social que la rodea e interfiere en el desarrollo laboral.

La endometriosis se produce por la presencia de tejido igual al que recubre la cavidad interna del útero (endometrio), fuera de esta cavidad, este tejido aberrante que posee estroma y glándulas con receptores de estrógeno, progesterona y andrógenos, se comportan ante el estímulo de estas hormonas de forma similar al endometrio en su localización original (2).

El endometrio incorrectamente desarrollado e implantado es capaz de asentarse en cualquier lugar, siendo más frecuente en los órganos pélvicos tales como ovarios, trompas uterinas e intestinos, menos frecuente en zonas más distantes como hígado, pulmón, cerebro y en tejidos superficiales como pared abdominal, ombligo, periné y heridas quirúrgicas ginecológicas como episiotomía, cesáreas e hysterectomías (3).

Existen ciertas características clínicas claves que deben despertar sospechas, que incluyen el dolor pélvico, que generalmente se inicia un poco después de la menarquia, y la infertilidad. Es de recordar siempre que la endometriosis es la causa más común de dolor pélvico crónico. Posiblemente el dolor no se

limite solamente a la región pélvica y no se presente en forma cíclica. Otros síntomas que puede presentar la paciente con endometriosis es la dismenorrea, que pudiese ser leve, moderada o grave; dispareunia, disquecia, disuria. Otros síntomas dependerán de la implantación de la endometriosis como pulmonar, renal, ureteral, intestino, cerebral y otras.

La patogénesis de la endometriosis hasta la actualidad es desconocida, aunque existen varias teorías que tratan de explicar su causa u origen, entre estas se incluyen la teoría de la implantación retrograda propuesta por Sampson (4), publicada en 1927, es la más aceptada y basada en las observaciones del reflujo menstrual hacia el peritoneo, trasplante o diseminación de fragmentos o células endometriales. Según estos hallazgos de Sampson (4), el contenido menstrual con fragmentos de endometrio pasa a través de las trompas de Falopio alcanzando la cavidad peritoneal en lo que se conoce como menstruación retrógrada. Esta es una condición común en mujeres con trompas uterinas permeables y ocurre cerca de un 90 % de las mujeres que tienen sus menstruaciones regularmente (5). Estudios recientes utilizando cirugía laparoscópica demuestran que la menstruación retrógrada es un fenómeno frecuente y se presenta entre el 76 % y el 90 % de las mujeres con trompas de Falopio permeables. Existe un porcentaje elevado de mujeres que presentan menstruación retrógrada y solo el 10 % al 15 % de las mismas desarrolla endometriosis (6). La explicación a este fenómeno radica en la presencia de factores inmunológicos que favorecen la invasión, progresión y persistencia de las lesiones. Otros estudios también involucran a las células madre y orígenes genéticos de la enfermedad (7).

La segunda teoría, propuesta por Iwanoff y Meyer (8), la metaplasia celómica, propone la existencia de células totipotenciales capaces de transformarse en células endometriales; se fundamenta en que la endometriosis ocurre por metaplasia de las células que revisten el

peritoneo pélvico, con base en estudios embriológicos que demostraron que los conductos de Müller, el epitelio germinativo del ovario y el peritoneo pélvico tiene el mismo precursor (5). Tanto los ginecólogos como los patólogos han estado interesados en el fenómeno de la implantación ectópica del endometrio desde su descripción en 1920.

La tercera teoría, embriogénica, por duplicación de los conductos de Müller o teoría de los restos embrionarios, es la teoría de la metástasis linfáticas y vasculares de Halban (9) y Sampson (4), según esta, existe la diseminación de tejido endometrial hacia otras partes del organismo y explicaría su aparición endometriosis en retroperitoneo, vejiga, pulmón, riñón, ombligo, piel, cuello uterino, vagina, vulva, entre otros (2).

Por último, se ha propuesto una teoría basada en alteraciones de tipo inmunológico, que lleva a una inapropiada remoción de las células endometriales de la cavidad pélvica (5).

La clasificación de la endometriosis ha sido muy controvertida y desafiante debido a las numerosas manifestaciones de la enfermedad, en las que la atención se ha centrado en la anatomía, la histología y la carga de la enfermedad para la estadificación quirúrgica y más recientemente, en el valor pronóstico. Se ha luchado por generar una solución adecuada para mejorar la utilidad de la clasificación de la enfermedad y el manejo de los síntomas relacionados con la endometriosis, el pronóstico de repuestas a las terapias, la recurrencia, la calidad de vida, y la asociación que puede tener con otros trastornos.

Varias clasificaciones son conocidas actualmente, según Sutton y cols. (10), la primera en fue descrita por Sampson en 1921. Sin embargo, el sistema de clasificación más conocido y de mayor uso para la endometriosis es la propuesta por la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva (r-ASRM)

en 1997. Además de la clasificación r-ASRM, los sistemas emergentes incluyen la clasificación Enzian para la endometriosis profunda, el índice de fertilidad para endometriosis (EFI) 2010 y clasificación de la Asociación Estadounidense de Laparoscopistas Ginecológicos (AAGL) (10).

En 1996 la ASRM revisó y simplificó la clasificación de 1985, la cual se mantiene hasta la actualidad. Sin embargo, esta clasificación no aborda ni la complejidad ni la habilidad quirúrgica necesaria para la eliminación de la endometriosis, como en las lesiones grandes que infiltran completamente el recto, íleon, uréter, vagina o vejiga que reciben puntuaciones comparables a una lesión superficial de 3 cm de diámetro en el peritoneo anterior (10).

De manera resumida, es clasificada de esta forma:

Estadio I Mínima: implantes aislados y sin adherencias.

Estadio II Leve: implantes superficiales menores de 5 cm, adheridos o diseminados sobre la superficie del peritoneo y ovarios.

Estadio III Moderada: implantes múltiples superficiales o invasivos, con adherencias alrededor de las trompas o periováricas, que pueden ser evidentes.

Estadio IV Grave: implantes múltiples, superficiales y profundos que incluyen grandes endometriomas ováricos. Usualmente se observan adherencias membranosas extensas.

La Clasificación de ENZIAN de 2011 ha demostrado ser la herramienta adecuada para estadificar la endometriosis profunda. Para superar las limitaciones previas, se ha creado un sistema de mapeo de la endometriosis, incluyendo la ubicación anatómica, el tamaño de las lesiones, las adherencias y el grado

de afectación de los órganos adyacentes, pudiéndose utilizar tanto con métodos diagnósticos como quirúrgicos, pero no incluye las enfermedades o adherencias peritoneales u ováricas. Esta clasificación se basa la división de tres compartimientos, el primero consta del tabique rectovaginal y la vagina. El segundo consta del ligamento úterosacro y las paredes pélvicas. El tercero consta del colon sigmoide y el recto. Clasificado en tres grados según la invasividad, grado 1, < 1 cm; grado 2, invasividad de 1-3 cm y grado 3 invasividad > 3 cm (10).

Además, se describe el EFI (Índice de Fertilidad en Endometriosis) (10) aceptada por la ASRM y la *World Endometriosis Society* que en realidad no es una clasificación, solo un índice probabilístico de predecir si una paciente con endometriosis pudiese quedar embarazada de forma natural, para así proceder a tiempo con métodos de reproducción asistida en aquellas mujeres con mal pronóstico en cuanto a fertilidad.

En el año 2021 la AALG (Asociación Estadounidense de Laparoscopistas Ginecológicos) publica una nueva clasificación que va a representar una puntuación objetiva, que deriva anatómicamente y resulta fácil de usar. Este nuevo sistema de clasificación de la endometriosis establece diferentes categorías que describen de manera fiable el nivel de complejidad de la cirugía necesaria para tratar completamente la enfermedad y se correlaciona también con los síntomas de dolor preoperatorio y la infertilidad. La nueva clasificación sí tiene en cuenta todos los tipos de endometriosis: la peritoneal, la ovárica y la profunda (5, 11).

Existen factores predisponentes para desarrollar endometriosis entre los que se cuentan la menarquia temprana, nuliparidad, ciclos menstruales cortos y abundantes, malformación mülleriana, exposición a dietilestilbestrol, dioxina y el bifenilo, niveles

elevados de estrógeno o una mayor exposición durante toda la vida al estrógeno endógeno, bajo índice de masa corporal, menopausia a una edad avanzada, alteraciones inmunológicas (3, 6).

Se ha demostrado la relación existente entre endometriosis y alteraciones en el sistema inmunológico desde 1980. Es de hacer notar la importancia de la activación y regulación del sistema inmunológico cuando se realizan pruebas de función del sistema inmune en el desarrollo y patogénesis de la endometriosis. Se puede tener pacientes con endometriosis que presentan disminución o supresión de la citotoxicidad celular (linfocitos T y B) contra las células del estroma endometrial. Disminución de la actividad de las células NK (“*natural killers*”). Aumento del número de macrófagos peritoneales y aumento del número de macrófagos activados. Aumento de la interleukina 1 (IL-1) producida por los macrófagos activados. Se han establecido locus de susceptibilidad de padecer la enfermedad en las regiones cromosómicas 10q26 y 7p15, también el factor genético, por lo que se puede inducir la historia familiar de la endometriosis que puede presentarse en familiares cercanos como madre y hermanas (12).

La patología de la endometriosis es un aspecto clásico en el que se describen la localización, la macroscopía y la microscopía de esta enfermedad ginecológica. Las lesiones endometriales se pueden implantar en diferentes partes del cuerpo de la mujer, pero la pelvis es el sitio de mayor frecuencia de su localización y de allí implantes peritoneales superficiales, quistes ováricos, máculas o nódulos y placas profundas que pueden involucrar e infiltrar individualmente a los parametrios, saco de Douglas, pared anterior del recto, fórnix vaginal posterior, fondo de saco uterino anterior, músculo detrusor de la vejiga, uréteres y colon sigmoides. En la macroscopía, se presentan lesiones de distintos aspectos, como pueden ser nódulos o máculas, quistes hemorrágicos, implantes o focos confluentes y

adherencias fibrosas o induraciones difusas. Variará en su color dependiendo del tiempo y la actividad de la lesión, cuando son recientes tienen pigmentaciones rojas o asalmonadas y cuando ya tienen tiempo tienden a presentarse de color marrón, azul o negras. En la microscopía, en el estudio histopatológico se puede observar la presencia de algunos componentes de manera que se puede realizar el diagnóstico con dos o más de ellos, estos son glándulas endometriales, estroma con características similares al del endometrio normal y macrófagos cargados de hemosiderina (2, 13).

El principal síntoma de la endometriosis es el dolor, que representa el cuadro clínico más representativo, el cual va aumentando en forma progresiva, puede variar, dependiendo de la localización de los implantes, cuando su ubicación es pélvica, la cual es la más frecuente, se manifiesta con dismenorrea y dolor lumbar intenso con la menstruación, *spotting* premenstrual, sangrado menstrual abundante y prolongado y sangrado intermenstrual, dispareunia profunda con pérdida secundaria de la libido o vaginismo, intensa fatiga justo antes y durante la menstruación, dolor con los movimientos intestinales, tenesmo rectal e incluso sangrado rectal durante la menstruación, diarrea perimenstrual y/o estreñimiento junto con dolor abdominal, a menudo diagnosticado como síndrome de colon irritable, molestias abdominales generalizadas de aparición imprevisible e irregular y repentina, dolor agudo o apagado durante la fase periovulatoria o menstrual, urgencia miccional o disuria y más rara vez hematuria y como complicación la infertilidad (14).

Pudiese no haber ninguna asociación clara entre la gravedad del dolor reportado y la extensión o tipo de enfermedad presente. La gravedad de los síntomas no es signo de la gravedad de la enfermedad ya que hay pacientes que con pequeños focos de endometriosis que presentan síntomas intensos y pacientes con lesiones iguales o más graves, refieren síntomas leves o asintomáticas.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, longitudinal, retrospectivo, descriptivo, mediante la revisión de 455 historias de un universo de 560 pacientes que acudieron a la consulta de las clínicas de endometriosis del Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde” y a la consulta privada de endometriosis, en Venezuela, estado Carabobo, en el periodo entre enero 2006 y mayo 2023. Se tomaron en cuenta diferentes variables de las historias de endometriosis, que específicamente fueron diseñadas para pacientes con esta patología. Esta muestra fue tomada de pacientes que acudían a la consulta y el criterio de inclusión fue tener el diagnóstico de endometriosis por estudio histopatológico obtenidos por laparoscopia, laparotomía, toma directa de la lesión con cirugía menor o por punción. Se excluyeron aquellas cuya información no estaba disponible en la historia.

Las variables tomadas en cuenta para la realización de este trabajo fueron: la edad de las pacientes que acudieron a la consulta y en el cual se realizó el diagnóstico definitivo, la menarquia, número de gestaciones, cuadro clínico más frecuente, síntomas más relevantes y el tipo de endometriosis que presentaban.

RESULTADOS

En la tabla 1 se puede observar la distribución de pacientes según la edad entre 15 y 45 años, en la cual se realizó el diagnóstico de endometriosis. El diagnóstico se hizo con mayor frecuencia en las pacientes entre 26 y 35 años, cuando se diagnosticaron 214 mujeres (47,0 %). La edad de la menarquia de 314 pacientes (69 %) estuvo entre 8 y 12 años (tabla 2). En la tabla 3 se puede ver que la mayoría eran pacientes sin embarazos previos (286 mujeres; 62,9 %).

Tabla 1. Distribución de pacientes según la edad del diagnóstico de endometriosis

Edad (años)	n	%
15 a 19	17	4,0
20 a 25	74	16,3
26 a 30	105	23,1
31 a 35	109	24,0
36 a 40	90	19,8
41 a 45	60	13,2

Tabla 2. Distribución de pacientes con endometriosis según la edad de la menarquia

Edad (años)	n	%
8 - 12	314	69,0
13 - 15	131	28,8
16 - 17	10	2,2

Tabla 3. Distribución de pacientes con endometriosis según el número de embarazos

Número de gestaciones	n	%
0	286	62,9
I	88	19,3
II - III	74	16,3
IV o mas	7	1,5

Con relación a los síntomas más frecuentes y con mayor relevancia que se presentaron en las pacientes con endometriosis. Hubo dismenorrea en 407 (89,46 %), dolor pélvico en 228 (50,1 %) dispareunia en 192 (42,2 %) y síntomas digestivos en 185 (40,7 %). Las otras manifestaciones clínicas pueden observarse en la tabla 4.

Tabla 4. Distribución de pacientes con endometriosis según las manifestaciones clínicas

Síntomas	n	%
Dismenorrea	407	89,46
Dispareunia	192	42,2
Dolor pélvico	228	50,1
Síntomas digestivos: dolor abdominal, disquecia, estreñimiento, diarrea, náuseas, vómitos.	185	40,7
Síntomas urinarios: cistitis, cólicos renales, urgencia miccional, poliuria, hematuria	97	21,3
Infertilidad	185	40,7

La tabla 5 señala las localizaciones más frecuentes de la endometriosis. La localización más frecuente fue en epiplón y peritoneo, presente en 215 mujeres (47,3 %). Le sigue en orden de frecuencia, ovario derecho (27,9 %), izquierdo (27,9 %), y bilateral (22,9 %). Otras localizaciones menos frecuentes se encuentran distribuidas en la tabla.

Tabla 5. Distribución de pacientes con endometriosis según la ubicación de las lesiones

Endometriosis	n	%
Epiplón y peritoneo	215	47,3
Ovario derecho	127	27,9
Ovario izquierdo	127	27,9
Ovarios bilaterales	104	22,9
Fondo de saco posterior	40	8,8
Intestinal	12	2,6
Vesical	2	0,4
Pulmonar	5	1,1
Pared abdominal	16	3,5
Episiografía	11	2,4

DISCUSIÓN

Como se puede observar en este grupo de pacientes, la edad en la que se diagnosticó la endometriosis en un mayor número, fue en pacientes que se encontraban entre 20 y 35 años, en las pacientes mayores a los 36 años y menores de 19 años se presentó en un porcentaje mucho menor, coincidiendo estos datos con lo reportado en 2019 por Ulett (14), quien refiere que la mayor incidencia usualmente se presenta entre los 25 y 35 años de edad, aunque la enfermedad puede afectar a mujeres más jóvenes o hasta posmenopáusicas que presentan dolor pélvico.

El inicio de los períodos menstruales a una edad temprana significa un factor de riesgo a desarrollar endometriosis. En el presente estudio se puede observar que la menarquia se presentó con mayor frecuencia en las pacientes entre 8 y 12 años en un porcentaje 69,0 %. Muchos estudios han mostrado como mujeres con inicio temprano de la menstruación tienen mayor incidencia de endometriosis que aquellas con menarquia tardía (15).

Con respecto a la gestación, en las pacientes con endometriosis se observó un 62,9 % de mujeres sin embarazos, el 19,3 % pudo embarazarse en una oportunidad. En las pacientes con endometriosis, se calcula que un 35 % a un 50 % de ellas tienen problemas para quedar embarazadas, promedio que se reporta en varios artículos (3, 16). Rodríguez (2) refiere, en 2004, una estadística de 39 % de infertilidad. Pereira (17), en 2020, refiere que entre el 30 % y el 50 % van a tener dificultad para embarazarse de manera natural.

El dolor pélvico es el síntoma cardinal de la endometriosis, predominantemente premenstrual o perimenstrual. La dismenorrea se considera un cuadro clínico característico de la endometriosis. En este estudio los síntomas más frecuentes fueron la dismenorrea en un 89,43 %, el dolor pélvico, segundo en frecuencia, en 26 %, la dispareunia, que se

manifestó en 42,2 %. También se presentaron síntomas digestivos como dolor abdominal, disquecia, náuseas, vómitos, estreñimiento o diarrea en un 40,7 %. Los síntomas urinarios como cistitis, cólicos renales, urgencia miccional, poliuria, hematuria en un 21,3 % y la infertilidad un 40,7 %. Se pudo apreciar que los síntomas más frecuentes en estas pacientes fueron el dolor pélvico, la dispareunia, los síntomas digestivos y la infertilidad. Además, se evidenció que la presentación pelviana es una de las principales causas de dolor en la mujer con endometriosis y representada con gran frecuencia por los síntomas de la triada dolorosa de esta patología, que lo constituyen el dolor pélvico crónico, dismenorrea y dispareunia. (2, 13). En este estudio se confirma también esta triada presente en las pacientes con endometriosis. Rodríguez (2) reportó un 42 % de dismenorrea en 276 pacientes con diagnóstico de endometriosis. En un estudio realizado al sureste de Inglaterra, en 2007, por Pugsley (6), entre 101 pacientes con diagnóstico de endometriosis, se registró una frecuencia de dismenorrea de 26,17 %.

La endometriosis se desarrolla con mayor frecuencia en la superficie peritoneal o serosa de los órganos pélvicos, en los ovarios, los ligamentos anchos, en fondo de saco posterior y los ligamentos úterosacos. Las localizaciones menos comunes incluyen a las trompas uterinas, las superficies serosas de los intestinos delgado y grueso, los uréteres, la vejiga, la vagina, el cuello uterino, las cicatrices quirúrgicas y con menor frecuencia, en pulmón y pleura (15). Las localizaciones más frecuentes de la endometriosis que se reportan en diferentes estudios son lesiones a nivel de la pelvis y en su interior, los ovarios y peritoneo. (12, 14).

En el presente estudio se evaluaron los lugares donde, con mayor frecuencia, se encontraron los focos de implantes de endometrio y donde se desarrolló la endometriosis en estas 455 pacientes. Se pudo observar que la localización con mayor frecuencia es en la pelvis y entre esta, en los ovarios, donde existe

una similitud en la cantidad de casos reportados, tanto de ovario derecho como del izquierdo y en la presentación bilaterales de los ovarios. La otra localización frecuente fue el epiplón y peritoneo, siendo las presentaciones intestinal, pulmonar, pared abdominal y episiografía, menos frecuentes.

Se pudo evidenciar que en muchas ocasiones el diagnóstico de endometriosis se realizó de manera tardía, habiendo comenzado a presentar signos y síntomas a edades tempranas, la multiplicidad de maneras de manifestarse quizás sea una de las causas. Es importante hacer notar que el interrogatorio clínico sobre las características de la menstruación, desde la menarquia y en el transcurso de los años que en oportunidades se obvian, es de suma importancia para poder realizar un diagnóstico más precoz y así evitar las complicaciones que son las que predominan. Por ejemplo, en la endometriosis pulmonar, intestinal, vesical, cerebral, pared abdominal y otras, existe mucha deficiencia en las historias clínicas ginecológica que se pudiesen agregar para así realizar el diagnóstico más temprano.

REFERENCIAS

1. Brotherson L. Medical dissertation, inaugural, on the uterus and inflammation of the same. Apud Balfour et Smellie Academiae typographos. [Internet]. 1776 [consultado el 5 de marzo de 2024]. Disponible en: https://archive.org/details/b31877813_0001.
2. Rodríguez O. Endometriosis. Cuarenta años de experiencia. Caracas: Editorial ATEPROCA CA; 2004.
3. García J, Botros R. Endometriosis: Tratamiento Actual y Futuras Tendencias. Ciudad de Panamá: Editorial: Jaypee Highlights Medical Publishers, Inc.; 2011
4. Sampson JA. Heterotopic misplaced endometrial tissue. Am J Obstet Gynecol. 1925; 10(5): 649-664. DOI: 10.1016/S0002-9378(25)90629-1:
5. Halme J, Hammond MG, Hulka JF, Raj SG, Talbert LM. Retrograde menstruation in healthy women and in patients with endometriosis. Obstet Gynecol. [Internet] 1984 [consultado el 5 de marzo de 2024]; 64(2):151-4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6234483/>.
6. Pugsley Z, Ballard K. Management of endometriosis in general practice: the pathway to diagnosis. Br J Gen Pract [Internet]. 2007 [consultado el 5 de marzo de 2024]; 57(539):470-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2078174/>
7. De la Fuente P, Ordás J. Endometriosis. En: Usandizaga A, De la Fuente P, editores. Tratado de Obstetricia y Ginecología. 2ª edición. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2005.p.297-309.
8. Contreras J, Velázquez T. Endometriosis. Ginecol Obstet Mex [Internet]. 2012 [consultado el 5 de marzo de 2024]; 80(12): 795-802. Disponible en: <https://ginecologiyobstetricia.org.mx/articulo/1716027087965x841740033382945000>
9. Nap AW, Groothuis PG, Demir AY, Evers JL, Dunselman GA. Pathogenesis of endometriosis. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2004;18(2): 233-44. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2004.01.005.
10. Sutton C, Adamson D, Jones K. Modern Management of Endometriosis. London; New York: Taylor & Francis Group; 2006.
11. Johnson NP, Hummelshoj L, Adamson GD, Keckstein J, Taylor HS, Abrao MS, et al. World Endometriosis Society consensus on the classification of endometriosis. Hum Reprod. 2017; 32(2): 315-324. DOI: 10.1093/humrep/dew293.
12. Hickey M, Ballard K, Farquhar C. Endometriosis. BMJ. 2014; 348: g1752. DOI: 10.1136/bmj.g1752
13. Calatroni C, Ruiz V. Terapéutica Ginecológica. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana. 10ª. Edición; 1991
14. Ulett NM. Actualización en los puntos clave de la endometriosis. Rev Méd Sinerg [Internet]. 2019 [consultado el 5 de marzo de 2024];4(5):35-43. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/191>
15. Ochoa G, Posada M, Ochoa J, Tobón L, Aristizabal J. Endometriosis. Guías de práctica clínica basadas en evidencia 11 [Internet]. Medellín: ASCOFAME; 2015 [consultado el 5 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/3404060/Guia-ASCOFAME>
16. Ayala R, Mota M. Endometriosis: fisiología y líneas de investigación. Ginecol Obstet Mex [Internet]. 2007 [consultado el 5 de marzo de 2024];75(8):477-83. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2007/gom078i.pdf>.
17. Pereira Calvo J, Pereira Rodríguez Y, Quirós Figueroa L. Infertilidad y factores que favorecen su aparición. Rev Méd Sinerg. [Internet]. 2020 [consultado el 5 de marzo de 2024]; 5(5): e485. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/485>.

Revisado 23 de enero de 2024
Aprobado 10 de julio de 2024

Factores asociados al rechazo de contracepción posparto en un Hospital Público

 Mariela Austragilda Gadea-Rivera,¹  Verónica Antoinette Arnao-Degollar,²
 Yuly Santos-Rosales.³

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores asociados al rechazo de la contracepción posparto en un Hospital Público, 2021.

Métodos: Estudio observacional, analítico, transversal; incluyó 251 puérperas inmediatas atendidas en un Hospital Público entre mayo y junio del 2021. La variable principal fue rechazo de la contracepción posparto y factores asociados: sociodemográficos, obstétricos, personal-cultural, institucional. Se usó un cuestionario válido y confiable. Además, la prueba Chi cuadrado de Pearson y Regresión de Poisson para el análisis estadístico y se tuvo aprobación de Comité de Ética.

Resultados: El 16,7% rechazó los contraceptivos modernos. El nivel educativo bajo ($p < 0,011$; RPa: 4,51; IC: 1,42-14,35), la percepción de una mala situación económica ($p = 0,001$; RPa: 3,65; IC: 1,72-7,76), las complicaciones durante el trabajo de parto y dos horas posparto ($p = 0,041$; RPa: 8,16; IC: 1,09-61,19), el embarazo planificado ($p = 0,002$; RPa: 2,51; IC: 1,38-4,55), la experiencia negativa de contracepción ($p = 0,000$; RPa: 11,26; IC: 5,85-21,66), la actitud negativa de la pareja ($p = 0,006$; RPa: 4,90; IC: 1,57-15,31) y la percepción de conocimiento insuficiente sobre contracepción ($p = 0,049$; RPa: 0,53; IC: 0,28-0,996); se asociaron al rechazo de contracepción en el posparto.

Conclusión: El nivel educativo bajo, la percepción de una mala situación económica, las complicaciones durante el trabajo de parto y dos horas posparto, el embarazo planificado, la experiencia negativa de contracepción, la actitud negativa de la pareja, se asocian al rechazo de contracepción posparto; la percepción de conocimiento insuficiente sobre contracepción se asoció a la disminución de rechazo.

Palabras clave: Factores de riesgo, Contracepción, Período posparto.

Factors associated with postpartum contraceptive refusal in a public hospital, 2021

SUMMARY

Objective: To determine the factors associated with the refusal of postpartum contraception in a Public Hospital, 2021.

Methods: Observational, analytical, cross-sectional study; included 251 immediate postpartum women treated in a Public Hospital between May and June 2021. The main variable was rejection of postpartum contraception and associated factors: sociodemographic, obstetric, personal-cultural, and institutional. A valid and reliable questionnaire was used. In addition, Pearson's Chi-square test and Poisson's regression were used for statistical analysis and the Ethics Committee was approved.

Results: 16.7% rejected modern contraceptives. Low educational level ($p < 0.011$; PRA: 4.51; CI: 1.42-14.35), the perception of a bad economic situation ($p = 0.001$; RPa: 3.65; CI: 1.72-7.76), complications during labor and two hours postpartum ($p = 0.041$; PRA: 8.16; CI: 1.09-61.19), planned pregnancy ($p = 0.002$; PRA: 2.51; CI: 1.38-4.55), negative experience of contraception ($p = 0.000$; PRA: 11.26; CI: 5.85-21.66), the negative attitude of the partner ($p = 0.006$; RPa: 4.90; CI: 1.57-15.31) and the perception of insufficient knowledge about contraception ($p = 0.049$; RPa: 0.53; CI: 0.28-0.996); were associated with contraceptive rejection in the postpartum period.

Conclusion: Low educational level, perception of a poor economic situation, complications during labor and two hours postpartum, planned pregnancy, negative contraceptive experience, negative partner attitude, are associated with postpartum contraceptive rejection; The perception of insufficient knowledge about contraception was associated with a decrease in rejection.

Keywords: Patient refusal to treatment, Postpartum period, Contraception.

¹Obstetra, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. ²Magister en Salud Pública, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. Especialista en Salud Reproductiva, Especialista en Promoción de la Salud Materna. ³Doctora en Ciencias de la Educación, Especialista en Obstetricia de Alto Riesgo, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. Este estudio forma parte de la tesis presentada por Gadea-Rivera MA para obtener el Título de Licenciada en Obstetricia. Correo para correspondencia: varnaod@unmsm.edu.pe

Forma de citar este artículo: Gadea-Rivera MA, Arnao-Degollar VA, Santos-Rosales Y. Factores asociados al rechazo de contracepción posparto en un Hospital Público. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(3):307-315. DOI: 10.51288/00840312

INTRODUCCIÓN

Los embarazos no planificados y consecutivos constituyen un problema de salud pública. Estos se relacionan con complicaciones obstétricas y contribuyen al incremento de la morbimortalidad

materna y perinatal, con consecuencias médicas y sociales en el ámbito personal, familiar y comunitario (1). En este sentido, la contracepción moderna posparto es una estrategia de alto impacto para prevenir esta problemática (2).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), existe una mayor demanda insatisfecha en planificación familiar en mujeres en el periodo posparto (3). Estas mujeres, a menudo, experimentan muchas incertidumbres con respecto al uso de anticonceptivos durante esta etapa, especialmente si carecen de experiencia en su uso, lo que dificulta la selección de un método adecuado. Además, es una oportunidad desaprovechada para mejorar su nivel de conocimiento y promover actitudes positivas hacia la contracepción (4, 5).

Entre las razones más comunes que explican la reticencia a utilizar anticonceptivos se incluyen la desinformación y la falta de autonomía en la toma de decisiones, (6, 7) lo que subraya la marcada influencia de la pareja en este contexto (8, 9).

En América Latina y el Caribe, en el año 2020, se informó un 11,4 % de necesidades insatisfechas de contracepción posparto y posaborto. A pesar de los notables avances logrados en el Perú en cuanto a la accesibilidad y calidad de los servicios de planificación familiar, la pandemia de COVID-19 tuvo un impacto negativo en la disponibilidad de métodos anticonceptivos (MAC) modernos, lo que elevó la tasa de demanda insatisfecha al 18,5 %, incluyendo en este porcentaje a la contracepción posparto (4, 10).

En este contexto, se hace imperativo garantizar el acceso a estos servicios como parte de los servicios esenciales (11). Esto se justifica no solo por ser una estrategia efectiva para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) al 2030, para disminuir la mortalidad materna y neonatal (12), sino también

como un componente esencial de la atención de la salud reproductiva.

A pesar de los beneficios que ofrece la contracepción moderna en el periodo posparto, su aceptación y uso en esta etapa son escasos. El periodo posparto representa una oportunidad única que no debe ser desaprovechada por los proveedores de atención de salud para brindar asesoramiento, promover su utilización y empoderar a las mujeres, teniendo en cuenta el contexto económico, sociocultural y familiar que influye en el rechazo de la contracepción; con el fin de desarrollar estrategias para el abordaje adecuado que permita mejorar la aceptación de los métodos anticonceptivos.

El propósito de este estudio es determinar los factores sociodemográficos, obstétricos, personal-cultural e institucionales asociados al rechazo de la contracepción posparto en un Hospital Público.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, analítico y transversal, en la población de mujeres púérperas atendidas en el Hospital María Auxiliadora, Lima-Perú, entre mayo y junio de 2021.

La población fue 251 mujeres púérperas. Se incluyeron mujeres púérperas entre 24 y 72 horas de parto vaginal o cesárea, mayores de 18 años, que se encontraban en condición de alta médica y aceptaron participar en el estudio. Se excluyó a quienes tenían impedimento de uso de algún método anticonceptivo moderno según los criterios de elegibilidad anticonceptiva de la OMS (tabaquismo, hipertensión, diabetes mellitus, etc.) y, a las que no completaron la encuesta.

Se incluyó como variable dependiente el “rechazo a contracepción” (sí/no), de métodos modernos en el puerperio inmediato. Además, se incluyó el tipo de MAC moderno aceptado por las púérperas.

*FACTORES ASOCIADOS AL RECHAZO DE CONTRACEPCIÓN
POSPARTO EN UN HOSPITAL PÚBLICO*

Como variable independiente se consideró los factores asociados, divididos en: a) sociodemográficos: edad materna extrema (\geq de 35 y $>$ 18 y $<$ 20 años), nivel educativo bajo (primaria), estado civil soltera, situación laboral antes del embarazo (no remunerado y remunerado), percepción de la situación económica actual (mala, buena-regular); b) obstétricos: consejería anticonceptiva durante el embarazo (ausente y presente), complicación durante el trabajo de parto y posparto 2 horas, primiparidad, embarazo planificado del parto recién culminado, experiencia negativa con el uso de MAC; c) personal-cultural: actitud negativa de la pareja hacia el uso de MAC, creencias religiosas prohibitivas para uso de MAC; d) institucional: percepción de tener insuficiente conocimiento sobre MAC, percepción de oferta anticonceptiva en los establecimientos de salud (EE.SS) (mala/buena).

El cuestionario fue el instrumento que se usó para recolectar los datos, fue validado por cuatro expertos (prueba binomial 0,56) y confiable (Alpha 0,7) determinado por prueba piloto.

La recolección de datos fue todos los días, en el servicio de puerperio, teniendo en cuenta los criterios de selección mencionados.

Los datos ordenados en el programa Microsoft office Excel 2016 fueron exportados al programa SPSS, versión 25 en español. Para determinar los factores asociados a rechazo a la contracepción se realizó análisis bivariado para lo cual se aplicó la prueba de Chi cuadrado de Pearson, y se realizó la corrección de Yates. En el análisis multivariado de Regresión de Poisson con varianza robusta, se incorporó en el modelo todos los factores, se consideró significativo un $p < 0,05$ con intervalo de confianza al 95 %. Se halló como medida de asociación a la razón de prevalencia cruda (RPc) y ajustado (RPa) con sus intervalos de confianza.

El estudio tuvo aprobación del comité de ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Cód. 0157), del comité de ética institucional (N° HMA/CIEI/0022/2021) y el permiso correspondiente. Así mismo se respetaron los principios bioéticos de la investigación científica, se aplicó consentimiento informado. Este manuscrito es parte de una tesis de la Escuela Profesional de Obstetricia (13).

RESULTADOS

De las 251 puérperas el 16,7 % (42) rechazó los contraceptivos modernos, y de las que aceptaron, el inyectable trimestral hormonal ocupó el 49,8 % (125) seguido del implante subdérmico 15,9 % (40), T de cobre 9,2 % (23), bloqueo tubárico bilateral 6,0 % (15) y menos frecuente el preservativo 2,4 % (6).

En el análisis bivariado, ningún factor sociodemográfico se asoció al rechazo a la contracepción moderna en el posparto (Tabla 1).

Los factores obstétricos asociados al rechazo de contracepción moderna en puérperas fueron la primiparidad (RPc 0,43; IC 95 %: 0,21-0,90; $p < 0,017$) y el embarazo planificado (RPc 8,44; IC 95 %: 4,25-16,77; $p < 0,000$) (Tabla 2).

En relación a los factores personal-cultural que se asocia al rechazo a la contracepción moderna en el posparto, se encontró la actitud negativa de la pareja hacia el uso de MAC (RPc 5,17; IC 95 %: 3,05-8,77; $p < 0,001$) (Tabla 3).

En el análisis bivariado, ninguno de los factores institucionales se asocia al rechazo de contracepción moderno en el posparto (Tabla 4).

Tabla 1. Factores sociodemográficos asociados al rechazo de contracepción posparto

Factores sociodemográficos	Rechazo de contracepción posparto		p*
	Sí (42) n (%)	No (209) n (%)	
Edad materna extrema			
Sí	16 (38,1)	51 (24,4)	0,067
No	26 (61,9)	158 (75,6)	
Nivel educativo bajo			
Sí	4 (9,5)	6 (2,9)	0,114**
No	38 (90,5)	203 (97,1)	
Estado civil soltera			
Sí	6 (14,3)	24 (11,5)	0,609
No	36 (85,7)	185 (88,5)	
Situación laboral previo al embarazo			
Trabajo no remunerado	8 (19,0)	59 (28,2)	0,219
Trabajo remunerado	34 (81,0)	150 (71,8)	
Percepción de la situación económica actual			
Mala	2 (4,8)	5 (2,4)	0,736**
Buena/regular	40 (95,2)	204 (97,6)	

* Prueba Chi-cuadrado de Pearson; **corrección de continuidad de Yates

Tabla 2. Factores obstétricos asociados al rechazo de contracepción posparto

Factores Obstétricos	Rechazo de contracepción posparto		p*
	Sí (42) n (%)	No (209) n (%)	
Consejería anticonceptiva durante el embarazo			
Ausente	20 (47,6)	79 (37,8)	0,235
Presente	22 (54,2)	130 (62,2)	
Complicaciones durante el trabajo de parto y posparto 2 horas			
Sí	1 (2,4)	4 (1,9)	1,000**
No	41 (97,6)	205(98,1)	
Primiparidad			
Sí	8 (19,0)	80 (38,3)	0,017
No	34 (81,0)	129 (61,7)	
Embarazo planificado			
Sí	20 (47,6)	83 (39,7)	0,000
No	22 (52,4)	126 (60,3)	
Experiencia negativa con uso de métodos anticonceptivos			
Sí	33 (78,6)	43 (20,6)	0,342
No	9 (21,4)	166 (79,4)	

* Prueba Chi-cuadrado de Pearson; **corrección de continuidad de Yates

*FACTORES ASOCIADOS AL RECHAZO DE CONTRACEPCIÓN
POSPARTO EN UN HOSPITAL PÚBLICO*

Tabla 3. Factores personal-cultural asociados al rechazo de contracepción posparto

Factores personal-cultural	Rechazo de contracepción posparto		<i>p</i> *
	Sí (42) n (%)	No (209) n (%)	
Actitud negativa de la pareja hacia el uso de métodos anticonceptivos			
Sí	4 (9,5)	1 (0,5)	0,001**
No	38 (90,5)	208 (99,5)	
Creencias religiosas prohibitivas MAC			
Sí	1 (2,4)	4 (1,9)	1,000**
No	41 (97,6)	205 (98,1)	

* Prueba Chi-cuadrado de Pearson; **corrección de continuidad de Yates

Tabla 4. Factores institucionales asociados al rechazo de contracepción posparto

Factores institucionales	Rechazo de contracepción posparto		<i>p</i> *
	Sí (42) n (%)	No (209) n (%)	
Percepción de tener insuficientes conocimientos sobre métodos anticonceptivos			
Sí	16 (38,1)	65 (31,1)	0,376
No	26 (61,9)	144 (68,9)	
Percepción de oferta anticonceptiva en establecimientos de salud			
Mala	5 (11,9)	8 (3,8)	0,076**
Buena	37 (88,1)	201 (96,2)	

* Prueba Chi-cuadrado de Pearson; **corrección de continuidad de Yates

Tabla 5. Análisis multivariado: Factores asociados al rechazo de contracepción posparto

Variables	Rechazo de contracepción posparto			
	RPc (IC 95 %)	<i>p</i> *	RPa (IC 95 %)	<i>p</i> *
Edad materna extrema: Sí/No (Ref.)	1,69 (0,96-2,94)	< 0,067	1,50 (0,91-2,49)	< 0,112
Nivel educativo bajo: Sí/ No (Ref.)	2,53 (1,12-5,72)	< 0,114**	4,51 (1,42-14,35)	< 0,011
Estado civil soltera: Sí/No (Ref.)	1,22(0,56-2,66)	< 0,609	1,11 (0,54-2,27)	< 0,780
Situación laboral antes del embarazo: No remunerado / Remunerado (Ref.)	0,64 (0,31-1,32)	< 0,219	0,57 (0,28-1,17)	0,124
Percepción de la situación socioeconómica actual: Mala/Buena-Regular (Ref.)	1,74 (0,52-5,81)	< 0,736**	3,65 (1,72-7,76)	0,001
Consejería anticonceptiva prenatal: Ausente/Presente (Ref.)	1,39 (0,80-2,41)	0,235	0,91 (0,53-1,56)	0,734
Complicaciones durante el trabajo de parto o posparto (2 horas): Sí /No (Ref.)	1,20 (0,20-7,08)	1,000**	8,16 (1,09-61,19)	0,041
Primiparidad: Sí/No (Ref.)	0,43 (0,21-0,90)	0,017	0,67 (0,34-1,35)	0,263
Embarazo planificado: Sí/No (Ref.)	1,30(0,75-2,26)	0,342	2,51 (1,38-4,55)	0,002
Experiencia negativa de uso de MAC: Sí/No (Ref.)	8,44(4,25-16,77)	< 0,000	11,26 (5,85-21,66)	0,000
Actitud negativa de la pareja hacia el uso de MAC: Sí/No (Ref.)	5,17 (3,05-8,77)	0,001**	4,90 (1,57-15,31)	0,006
Creencias religiosas prohibitivas MAC: Sí/No (Ref.)	1,20 (0,20-7,08)	1,000**	0,77 (1,12-5,15)	0,790
Conocimiento sobre MAC: Insuficiente/Suficiente (Ref.)	1,29 (0,73-2,26)	0,376	0,53 (0,28-0,996)	0,049
Oferta anticonceptiva en EESS Mala/Buena (Ref.)	1,17 (1,17-5,23)	0,076**	0,86 (0,28-2,62)	0,797

* Chi cuadrado de Wald, Regresión de Poisson con varianza robusta; **corrección de continuidad de Yates; RPc: Razón de Prevalencia cruda; RPa: Razón de Prevalencia ajustada; Ref.: Referencia; MAC: método anticonceptivo; EESS: establecimientos de salud.

En el análisis ajustado aumentan la prevalencia de rechazo de contracepción posparto el nivel educativo bajo (RPa 4,51; IC 95 %: 1,42-14,35; $p < 0,011$), la percepción por parte de la puérpera de una mala situación económica (RPa 3,65; IC 95 %: 1,72-7,76; $p < 0,001$), el haber presentado complicaciones durante el trabajo de parto o en las dos horas de puerperio (RPa 8,16; IC 95 %: 1,09-61,19; $p < 0,041$), el embarazo planificado (RPa 2,51; IC 95 %: 1,38-4,55; $p < 0,002$), la experiencia negativa de uso MAC (RPa 11,26; IC 95 %: 5,85-21,66; $p < 0,000$) y la actitud negativa de la pareja hacia el uso de MAC (RPa 4,90; IC 95 %: 1,57- 15,31; $p = 0,006$). No obstante, la percepción de las puérperas de tener insuficiente conocimiento sobre MAC se asocia disminuyendo la prevalencia de rechazo (RPa 0,53; IC 95 %: 0,28-0,996; $p = 0,049$) de contracepción moderna en el puerperio (Tabla 5).

DISCUSIÓN

En este estudio de 251 puérperas, menos de la cuarta parte rechazó la contracepción moderna en el puerperio, mientras que en Etiopía el 65,8 % no la aceptó (14), siendo las razones los efectos secundarios, deseo de otro embarazo y creencias religiosas.

Las mujeres con nivel educativo bajo tienen mayor probabilidad de rechazar contracepción moderna comparado con mujeres con educación secundaria a superior. En concordancia Gebeyehu y cols. (15), en Etiopía, reportaron asociación entre el nivel educativo materno (OR = 3,121; IC 95 % 2,127-4,115) y el uso de MAC en posparto; además, Wamala y cols. (16), en Uganda, hallaron asociación entre un mayor tiempo para la adopción del uso de MAC modernos y la ausencia de escolaridad formal, con incremento de uso de MAC a mayor nivel educativo. En este sentido, es importante fortalecer la educación materna, empoderando para tomar decisiones informadas sobre su fertilidad.

Por otro lado, la percepción de la puérpera de una mala situación económica durante el estudio, se asoció aumentando la prevalencia de rechazo a la contracepción moderna, Rwabilimbo y cols. (17) expresaron que las mujeres de quintil de riqueza más rico tienen menor probabilidad de rechazo comparado con los quintiles más pobres. También, en Uganda Wamala y cols. (16) reportaron mayor probabilidad de uso de MAC en mujeres con mayores recursos económicos, comparado con el quintil más pobre. Se resalta la importancia de empoderar a las mujeres en el periodo posparto, proporcionando oportunidades laborales que les permitan tomar decisiones informadas que conduzcan a la planificación familiar y a una mejora en las condiciones de vida, rompiendo el ciclo de la pobreza.

Acerca de los factores obstétricos, las complicaciones durante el trabajo de parto o en las 2 horas posparto, se asoció con mayor prevalencia de rechazo de contracepción en el puerperio. Similar hallazgo al de Uwimbabazi y cols. (18), quienes encontraron que la cesárea constituía una barrera para el acceso a MAC, esto puede explicarse debido a la herida quirúrgica, ya que consideran postergar el reinicio de las relaciones sexuales. Además, Rendall y cols. (19) descubrieron que las mujeres que postergan la maternidad tienden a no usar MAC en el posparto debido al deseo de tener un periodo intergenésico más corto por el retraso que tienen en la conformación de la familia, situación que se asocia a un nivel educativo superior.

Por otro lado, el haber tenido un embarazo planificado se asocia a una mayor probabilidad de rechazar la contracepción. En contraparte, Borges y cols. (20) reportaron que las mujeres puérperas con embarazo no planificado tenían menor probabilidad de usar MAC. Por su lado, Alburqueque y cols. (21) reportaron, en adolescentes, una menor probabilidad de no uso de contracepción si hubo planificación previa del embarazo. Estos resultados muestran una discrepancia por lo que es importante abordarlos en otros estudios.

*FACTORES ASOCIADOS AL RECHAZO DE CONTRACEPCIÓN
POSPARTO EN UN HOSPITAL PÚBLICO*

Respecto al factor personal-cultural, la actitud negativa de la pareja aumenta la prevalencia de rechazo de contracepción moderna en el posparto. Robinet y cols. (22), reportaron que la influencia de la pareja juega un rol importante en la elección de MAC, ya que, al no contar con la aprobación de la pareja, no tienen la suficiente libertad de elección. Asimismo, Castañeda y cols. (23) y Giménez y cols. (24) informaron un mayor rechazo de MAC asociado con la falta de aprobación por parte de la pareja: 1 de cada 10 pacientes no obtiene el consentimiento de sus parejas para utilizar MAC. Estos aspectos generan desconfianza y reflejan la persistencia de patrones culturales que deben abordarse con una asesoría adecuada que involucre a la pareja y promover una mayor autonomía con la colaboración de sus parejas.

Otro factor asociado al rechazo de contracepción moderna en el estudio, fue la experiencia negativa de uso de MAC. Vásquez y cols. (8) informaron como causa del rechazo el temor a los efectos secundarios, al igual que Cano y López (25). Esto refleja una carencia de comprensión acerca de los efectos y función de los MAC. Por lo tanto, el objetivo de los programas de salud sexual y reproductiva debería ser mantener a las usuarias y a sus parejas bien informadas, donde los proveedores de salud aborden los efectos de estos métodos, con el fin de prevenir el rechazo.

En este estudio, la percepción de la púérpera de tener insuficientes conocimientos sobre MAC se asoció reduciendo la probabilidad de rechazo. En esta línea, Nakiwunga y cols. (26) reportaron que el asesoramiento preconcepcional sobre contracepción incrementó la probabilidad de no uso de MAC en el posparto; no obstante, Uwinbabazi y cols. (18) reportaron como barreras asociadas al rechazo o no uso de contracepción, la información insuficiente o inadecuada. Por su parte, Mekonnen y cols. (27) hallaron asociación con el uso, cuando hubo un asesoramiento prenatal. Además, Navarro-Ríos (4) reportó que una limitada educación

por los proveedores del servicio tiene que ver mucho con la no elección de la contracepción. Debido a la desinformación, las mujeres son más susceptibles a ser influenciadas o persuadidas para optar por el uso de anticonceptivos modernos, especialmente en el caso de las púérperas con nivel educativo bajo. Se necesitan investigaciones adicionales con muestras más amplias o estudios de casos y controles para reforzar esta asociación en entornos similares.

Entre las limitaciones, en este estudio no se incluyó a las adolescentes, por lo cual no se puede demostrar si en el puerperio el rechazo es similar a los resultados reportados, no puede generalizarse que en las adolescentes de 15 a 17 años aumenta la prevalencia de no uso de métodos anticonceptivos modernos comparado a las de mayor edad, o que tener una o más parejas sexuales y tener hijos reducen significativamente la prevalencia de no uso (28). Así mismo, no se extendió el estudio a más tiempo debido a las restricciones por la pandemia por COVID-19; sin embargo, se analizó a toda la población. Debido a que aún son pocos los estudios, los resultados muestran los factores que deben abordarse en las intervenciones de mejora. Finalmente, se sugiere realizar estudios de mayor duración y que incluyan otras variables que permitan conocer la asociación al rechazo para mejorar las estrategias en el acceso a la planificación familiar en el pos evento obstétrico.

Se concluye que existen factores asociados a la contracepción en el posparto. Los que incrementan la prevalencia de rechazo son la primiparidad, la percepción de una mala situación socioeconómica, presentar complicaciones durante el parto o en las dos horas posparto, tener embarazo planificado, la experiencia negativa de uso de MAC previo, la actitud negativa sobre contracepción por parte de la pareja. Se asocia reduciendo la prevalencia de rechazo, la percepción de la púérpera de tener insuficiente conocimiento sobre contracepción.

Esta investigación, en teoría, refuerza los factores asociados al rechazo de la contracepción posparto, aun poco abordado, pese a su relevancia. En la práctica, permite el abordaje de los factores que aumentan o reducen la prevalencia de rechazo de la contracepción, lo cual repercute en la salud sexual y reproductiva de la comunidad, desde la atención primaria en salud.

Los autores agradecen al Lic. Marco Chilpio Chiclla por su apoyo brindado en el procesamiento de los datos; a las Mg. Gladys Suasnabar Ponce y Mg. Cecilia Inés Mejía Gómero por su contribución en la bibliografía y a la Mg. Jenny Elenisse Zavaleta Luján por ser la asesora de la tesis que fue la base del presente artículo.

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses. Autofinanciado.

REFERENCIAS

- Guevara RE. Enfoque basado en los derechos sexuales y derechos reproductivos. *Rev Peru Investig Matern Perinat*. 2022;11(1):7-8. DOI: 10.33421/inmp.2022270
- Távora OL. Derechos sexuales y reproductivos en Perú, más allá del Bicentenario. *Rev Peru Ginecol Obstet*. 2021; 67(3):00003. DOI: 10.31403/rpgo.v67i2335
- Organización Mundial de la Salud (OMS) [Internet]. Ginebra: Estrategias para la Programación de la Planificación Familiar Posparto; 2014 [consultado: 30/08/2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/516275/retrieve>.
- Navarro-Ríos BL. Influencia de los conocimientos y actitudes en la aceptación del método anticonceptivo en el posparto: Hospital Hipólito Unanue abril-mayo 2008. *Rev Peru Obstet Enferm*. 2008 [consultado: 20/12/2022]; 4(2):117-121. Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/rpoe/article/view/623>.
- Marles Salazar MA, Ramírez Piza AJ, Esquivel Sánchez MF. Características de mujeres en puerperio valoradas por el programa Cuidamujer. *Reper Med Cirugía*. 2023; 32(1): 48–54. DOI: 10.31260/ReperMedCir.01217372.1145
- Tadesse SY, Emiru AA, Tafere TE, Asresie MB. Women's autonomy decision making power on postpartum modern contraceptive use and associated factors in North West Ethiopia. *Adv Pub Health*. 2019; 1861570. DOI: 10.1155/2019/1861570
- Adhikari R, Acharya D, Ranabhat CL, Kc R. Factors Associated with Non-Use of Contraceptives among Married Women in Nepal. *Journal of Health Promotion*. 2019; 7: 7-18. DOI: 10.3126/jhp.v7i0.25490
- Vásquez OR, Lavariega GD la R, Mora GL, Méndez E, Reyes GE, Alvarado JA *et al*. Factores que motivan a las mujeres en puerperio inmediato a rechazar los métodos anticonceptivos en un hospital de Veracruz México. *SFJ Dev*. 2022;3(1):156-166. DOI: 10.46932/sfjdv3n1-012
- Wulandari D, Sunarsih S, Torontju A. The relationship between husband support and midwife role with post partum contraception in Konawe Kepulauan district: post partum contraception. *IJHSRD*. 2021; 3(1): 182-187. DOI: 10.36566/ijhsrd/Vol3.Iss1/74
- Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) [Internet]. Nueva York: Impacto del COVID-19 sobre el acceso a anticonceptivos. UNFPA Perú; 2020 [consultado: 20/11/2022]. Disponible en: <https://peru.unfpa.org/es/publications/impacto-del-covid-19-sobre-el-acceso-anticonceptivos>.
- Ministerio de Salud (Minsa) [Internet]. Lima: Norma Técnica de Salud: Atención Integral de Salud Materna; 2013 [consultado: 08/09/2022]. Disponible en: https://docs.bvosalud.org/biblioref/2019/04/964549/rm_827-2013-minsa.pdf.
- Fondo de Población de las Naciones Unidas [Internet]. Nueva York: Década de Acción. Objetivos de Desarrollo Sostenible; [consultado: 23/09/2023]. Disponible en: <https://www.unfpa.org/es/sdg>
- Gadea Rivera MA. Factores asociados al rechazo de uso de métodos anticonceptivos después del parto en el Hospital de apoyo María Auxiliadora, 2021 [tesis en Internet]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2021 [consultado 23/09/2023]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/548fb791-7c40-48bb-b63b-880b44bd3ba9>
- Ujah OI, Ocheke AN, Mutahir JT, Okopi JA, Ujah IAO. Postpartum Contraception: determinants of intention and methods of use among an obstetric cohort in a tertiary hospital in Jos, North Central Nigeria. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2017; 6(12): 5213-5218. DOI: 10.18203/2320-1770.ijrcog20175229
- Gebeyehu NA, Tegegne KD, Kassaw MW. The effect of maternal educational status, antenatal care and resumption of menses on postpartum contraceptive use in Ethiopia: systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*. 2023; 13:12655. DOI: 10.1038/s41598-023-39719-w
- Wamala R, Kabagenyi A, Kasasa S. Predictors of Time-to-Contraceptive Use from resumption of sexual intercourse after birth among women in Uganda. *Int J Popul Res*. 2017; 3875452. DOI: 10.1155/2017/3875452

*FACTORES ASOCIADOS AL RECHAZO DE CONTRACEPCIÓN
POSPARTO EN UN HOSPITAL PÚBLICO*

17. Rwabilimbo MM, Elewonibi BR, Yussuf MH, Robert M, Msuya SE, Mahande MJ. Initiation of postpartum modern contraceptive methods: Evidence from Tanzania demographic and health survey. *PLoS One*. 2021; 16(3): e0249017. DOI: 10.1371/journal.pone.0249017
18. Uwimbabazi C, Ukizinkuru M, Nkubito N, Runyange R, Nyamwasa D, Verhoeven D, *et al*. The Use of Immediate Postpartum Family Planning at Kacyiru Hospital, Rwanda. *Rw. Public Health Bul* [Internet]. 2020 [consultado el 20/09/2023];2(3):16-25. Disponible en: <https://www.bioline.org.br/pdf?rp20019>.
19. Rendall MS, Harrison EY, Caudillo ML. Intentionally or Ambivalently Risking a Short Interpregnancy Interval: Reproductive-Readiness Factors in Women's Postpartum Non-Use of Contraception. *Demography*. 2020;57(3):821-841. DOI: 10.1007/s13524-020-00859-7.
20. Borges ALV, Dos Santos OA, Fujimori E. Concordance between intention to use and current use of contraceptives among six-month postpartum women in Brazil: The role of unplanned pregnancy. *Midwifery*. 2018; 56:94-101. DOI: 10.1016/j.midw.2017.10.015.
21. Albuquerque AP dos S, Pitangui ACR, Rodrigues PMG, Araújo RC de. Prevalence of rapid repeat pregnancy and associated factors in adolescents in Caruaru, Pernambuco. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2017; 17(2): 347-54. DOI: 10.1590/1806-93042017000200008
22. Robinet L, Jeffredo A, Clesse C. Factors Influencing Contraceptive Choice During the Postpartum Period: A Qualitative Systematic Review. *J Midwifery Womens Health*. 2023;68(2):265-286. DOI: 10.1111/jmwh.13471.
23. Castañeda-Sánchez O, Castro-Paz L, Lindoro-López K. Causas de no aceptación de métodos de planificación familiar en mujeres que acuden a atención puerperal en una Unidad de Medicina Familiar en Sonora, México. *Arch Med Fam*. 2008 [consultado 05/07/2023];10(2):37-41. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50719074003>
24. Giménez A, Kawabata A, Ríos C. Prácticas sexuales y anticoncepción en un Hospital de tercer nivel de atención de Paraguay. *Rev Salud Pub Parag*. 2019;9(2): 35-40. DOI: 10.18004/rspp.2019.diciembre.35-40
25. Cano CLA, López WA. Rechazo de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil en Vicente Guerrero, Teapa, Tabasco, México. *Salud Tabasco* [Internet]. 2018 [consultado 25/10/2023]; 24(1-2):7-15. Disponible en: https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/ssaludtabasco/7_1.pdf.
26. Nakiwunga N, Kakaire O, Ndikuno CK, Nakalega R, Mukiza N, Atuhairwe S. Contraceptive uptake and associated factors among women in the immediate postpartum period at Kawempe Hospital. *BMC Womens Health*. 2022;22(1):281. DOI: 10.1186/s12905-022-01856-1.
27. Mekonnen BD, Gelagay AA, Lakew AM. Knowledge and Associated Factors of Postpartum Contraceptive Use Among Women in the Extended Postpartum Period in Gondar City, Northwest Ethiopia. *Open Access J Contracept*. 2021;12:7-15. DOI: 10.2147/OAJC.S290337.
28. Garrote-Solis U, Santos-Rosales Y, Correa-Lopez M, Campos-Correa K. Factores socioculturales, sexuales y reproductivos asociados al no uso de métodos anticonceptivos en adolescentes mujeres. *Rev Cuba Med Mil*. 2023 [consultado el: 4/11/2023];52(2). Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/2627/1978>

Recibido 11 de abril de 2024
Aprobado 30 de junio de 2024

Volvamos al parto humanizado

 Judybeth Colmenares,¹  Betty Ramírez.²

RESUMEN

Actualmente, en la mayoría de los países, el parto se ha transformado en una práctica patológica requiriendo un seguimiento institucionalizado y conllevando acciones de violencia obstétrica sobre la mujer. El parto humanizado es un modelo de atención que considera las opiniones, necesidades y valoraciones emocionales de las mujeres y sus familias en los procesos de atención del embarazo, parto y puerperio. En el presente se describe el parto humanizado, historia, importancia, recomendaciones y beneficios para la familia gestante, así como la violencia obstétrica, priorizando la humanización y creando condiciones para que se cumplan las dimensiones espirituales, psicológicas y biológicas del ser humano. Se seleccionaron 12 artículos de investigación, siendo el español el idioma de mayor publicación. El modelo de parto humanizado incluye todo el proceso, desde el embarazo hasta el puerperio tardío, genera un impacto muy importante en el recién nacido y su desarrollo futuro.

Palabras clave: Parto humanizado, respetado, doula, plan de trabajo, violencia obstétrica.

Let's go back to humanized childbirth.

SUMMARY

Currently, in most countries, childbirth has become a pathological practice, requiring institutionalized follow-up and leading to actions of obstetric violence against women. Humanized childbirth is a model of care that considers the opinions, needs and emotional evaluations of women and their families in the processes of pregnancy, childbirth and puerperium care. This paper describes humanized childbirth, history, importance, recommendations and benefits for the pregnant family, as well as obstetric violence, prioritizing humanization and creating conditions for the spiritual, psychological and biological dimensions of the human being to be fulfilled. 12 research articles were selected, with Spanish being the language with the most publications. The humanized birth model includes the entire process, from pregnancy to the late puerperium, it generates a very important impact on the newborn and its future development.

Keywords: humanized or respected birth, doula, labor plan, obstetric violence.

INTRODUCCIÓN

La medicina ha avanzado de un modelo paternalista a uno más participativo, basado en los derechos y deberes de las pacientes y usuarias de los sistemas de salud, destacando los principios de beneficencia,

no maleficencia, autonomía y justicia. En cuanto al parto, es un proceso fisiológico de la mujer, el cual se ha complejizado, hasta el punto de que es extraño que en países como Chile actualmente un parto no reciba atención profesional, pudiendo manejar cifras hasta el 99,75 % para el año 2017 (1).

El objetivo de este artículo de revisión, es describir el parto humanizado o parto respetado, historia, importancia, recomendaciones y beneficios para la familia gestante, así como el significado de violencia obstétrica, pudiendo enmarcarlo en la realidad venezolana, para que sea implementado en los centros

¹Especialista en Ginecología y Obstetricia; Maternidad Dr. Armando Castillo Plaza. Servicio Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo. ²MSc. en Ingeniería Sanitaria opción Ingeniería Ambiental; Universidad Nacional Experimental del Táchira. Departamento de Ingeniería Ambiental. Correo para correspondencia: judycolmenares2710@gmail.com

Forma de citar este artículo: Colmenarez J, Ramírez B. Volvamos al parto humanizado. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(3): 316-328. DOI: 10.51288/00840313

maternos nacionales. Así mismo, se identifican las recomendaciones consideradas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2) para el manejo del trabajo de parto, que son de importancia para las mujeres y familiares logrando obtener un parto respetado, dado que muchas de las intervenciones comúnmente ejecutadas hasta ahora se consideran violencia obstétrica, y por tanto son riesgosas e innecesarias, tanto para la madre como para el neonato, generando unas conclusiones y recomendaciones de esta práctica para el sistema de salud venezolano,

De la misma forma, se pretende lograr una medicina más participativa, e incorporar a la mujer y su pareja en la toma de decisiones en un modelo de embarazo y parto basado en la continuidad de la atención, con múltiples instancias educativas, desde la etapa preconcepcional y prenatal hasta el parto mismo.

MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica dirigida a los principales puntos descritos en la literatura y la evidencia que los respalda, destacando las bases de datos SciELO y Dialnet y libros de texto para realizar un estudio descriptivo. Luego se identificaron las recomendaciones de la guía de la OMS (2) y se realizó una búsqueda dirigida en las mismas bases de datos para cada una de sus recomendaciones.

GENERALIDADES

El trabajo de parto se inicia con la presencia de contracciones uterinas que conducen al borramiento y a la dilatación del cérvix uterino, como resultado de complejas interacciones hormonales entre madre, hijo y placenta, resultando parto normal aquel que

se inicia de forma espontánea, y tras una evolución fisiológica de la dilatación termina con el nacimiento de un recién nacido que se adapta de forma adecuada a la vida extrauterina, con una edad gestacional entre las semanas 37 y 42, tomando en cuenta que el alumbramiento y el puerperio inmediato evolucionan también de forma fisiológica, donde las necesidades emocionales, culturales y sociales de cada mujer son tan importantes como su salud física (3).

Es por ello que traer un nuevo ser al mundo es uno de los momentos más importantes en la vida de una mujer y, sin duda, una experiencia que marca el resto de sus días. Sin embargo, también es un momento de ansiedad y temor, no solo porque inicia una nueva etapa, sino que también es una experiencia dolorosa y traumática para muchas mujeres (4).

El parto humanizado es un modelo de atención que pretende considerar de manera explícita y directa, las opiniones, necesidades y valoraciones emocionales de las mujeres y sus familias en los procesos de atención del embarazo, parto y puerperio; persiguiendo como objetivo fundamental que se viva la experiencia del nacimiento como un momento especial, placentero, en condiciones de dignidad humana, donde la mujer sea sujeto y protagonista de su propio parto, reconociendo el derecho de libertad de las mujeres o las parejas para tomar decisiones sobre dónde, cómo y con quién parir, en este momento tan importante de su historia (5).

El papel del personal de salud que labora en los centros maternos y los recursos materiales con los que se dispone en los procesos de atención del parto, debe limitarse a ser los medios e instrumentos para lograr lo referido en el párrafo anterior. El proceso fisiológico del parto debe apoyarse para que sea lo más natural posible, sustentado en las recientes investigaciones científicas basado en evidencias con intervenciones técnico-medicalizadas, solo en respuesta de riesgos y complicaciones (5).

Aunque el concepto parto humanizado se ha prestado a controversias, a lo anterior, se agrega, que el mismo obedece a un proceso histórico mundial, como una respuesta frente al modelo convencional medicalizado que desestima el proceso natural de las mujeres y no toma en cuenta sus necesidades emocionales, culturales y sociales, la perspectiva de género, ni las recomendaciones sustentadas en el enfoque basado en evidencias y los principios propuestos por la OMS (2).

Durante los últimos años se está produciendo en muchos países un cambio conceptual en la asistencia al parto, cuyo objetivo es brindar una atención calificada, adecuada, eficiente y oportuna, según los valores, emociones, costumbres, creencias, dignidad y la autonomía de cada mujer, cuyo eje fundamental sea que la gestante se convierta en el centro de la atención recibida, considerando que la atención al parto debe basarse en los principios de humanización, control fetal y alivio del dolor.

Por lo anterior, el parto humanizado reconoce que todas las mujeres tienen el derecho a tener una vivencia de este proceso fisiológico, como experiencia de vida personal significativa y, además, recordada con agrado. De allí, que las maternidades y centros maternos de algunos países, vienen implementando la práctica del parto humanizado, al punto de ser parte de leyes o proyectos de leyes, relacionadas con los derechos de la mujer durante la atención digna y respetuosa del embarazo, parto, posparto y atención del recién nacido, para que este modelo de atención sea normalizado en todos los centros hospitalarios del mundo.

De acuerdo, a la experiencia de los investigadores, puede afirmarse que, aun cuando Venezuela posee legislación que defiende este asunto de salud, no se aplican políticas claras ni existen suficientes profesionales capacitados sobre la humanización del parto; sin embargo, hay médicos especialistas en Obstetricia y Ginecología, que están incentivando

en las mujeres embarazadas la práctica del parto humanizado al iniciarse el control obstétrico, con el propósito de evitar intervenciones innecesarias y capacitar continuamente al equipo de salud que le acompaña, así como a las *doulas* o matronas que asisten a la gestante durante el embarazo y el proceso de parto. De igual forma, no hay instalaciones hospitalarias aptas para este proceso, tanto en el sistema de salud público como privado.

HISTORIA

El parto que ahora se conoce como humanizado, era considerado un proceso natural, atendido generalmente en el ámbito familiar por mujeres que entendían y conocían el cuerpo femenino. Se destaca que, en las áreas rurales venezolanas, estas mujeres recibían el nombre de comadronas o parteras, hoy matronas o *doulas*. Hacia el fin de la edad media y principios del renacimiento (siglo XVII), los colegios de médicos, generalmente integrados por varones – salvo excepciones-, se apropiaron de la atención del parto y, desde su enfoque médico, lo abordaron y atendieron como una enfermedad. Acostaban a la mujer para comodidad de ellos mismos durante la atención e inventaron diferentes herramientas, como el fórceps, para facilitar su práctica médica. De la misma forma, se desarrolló un procedimiento para resolver complicaciones, el cual se ha venido perfeccionando, pero descuidando, sobretecnificando y sobremedicalizando la atención de los partos normales (6).

Ya en el siglo XX, en 1930, el obstetra inglés Grantly Dick-Read acuñó el concepto de parto natural, para referirse a una atención sin anestesia ni intervenciones menores. En la misma década, en la ex Unión Soviética, un grupo de médicos comenzó a aplicar a las mujeres en trabajo de parto las técnicas del fisiólogo Ivan Pavlov, considerando que las mujeres estaban condicionadas por su cultura a tener dolor durante el parto y vivirlo

como una experiencia traumática; por eso había que limpiar la mente con ese reacondicionamiento conocido después como psicoprofilaxis (5).

Es entonces, como a mediados del siglo XX se procedió a medicalizar de manera sistemática la acción del parto -incluso del parto normal y de bajo riesgo- hasta el punto de llegar a tener más en cuenta las necesidades de los profesionales de la salud que las de las propias parturientas. El parto entonces pasó de ser un acontecimiento fisiológico íntimo, familiar y con control de su propio cuerpo, a ser un proceso tecnificado en el que la mujer deja de ser protagonista para adoptar un rol pasivo. Al medicalizarse este proceso, las parturientas pasan a ser consideradas y tratadas como enfermas, y no como personas sanas realizando un proceso fisiológico natural (6), lo que se ha denominado violencia obstétrica (7).

Como fecha importante, hay que destacar que en 1985 se emitió la Declaración de Fortaleza en Brasil, denominada: “El Embarazo y el Parto no es una Enfermedad”, con el auspicio de la OMS y de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). En 1997, la OMS publicó la Guía práctica para la atención del parto normal, y en el 2001 se publicaron las recomendaciones acerca del cuidado perinatal (5). También en el 2018 se publicó la última guía de recomendaciones para un parto.

VIOLENCIA OBSTÉTRICA

La violencia obstétrica, es aquella violencia ejercida por el profesional de salud sobre el cuerpo y los procesos reproductivos de la mujer (7). Además, es un tipo de violencia basada en género, en la que se infringe el derecho humano de la mujer a la no discriminación, la libertad y la seguridad como persona, su salud reproductiva y autonomía, y ser sometida a un tratamiento cruel, inhumano y degradante (1). Es,

en suma, un ataque a la dignidad humana y consiste en lo contrario a un parto respetado, donde se ve a la mujer como sexo frágil, que necesita someterse a una autoridad (en este caso el médico obstetra) para decidir qué es lo mejor para ella (1).

Dentro de las acciones constitutivas de violencia obstétrica, se pueden mencionar: cesáreas sin pertinencia médica, inducciones no justificadas del parto, utilización de fórceps, tactos vaginales muy frecuentes, pujos dirigidos por el personal de salud, exploración manual del útero, rasurado perineal, rotura artificial de membranas, canalización intravenosa de rutina, episiotomías o amniotomía sin justificación clínica, la presión fúndica (maniobra de Kristeller) y la instrumentalización del parto injustificada, entre otras, las cuales se han hecho habituales y han terminado naturalizándose en nuestra sociedad.

De todas las prácticas mencionadas anteriormente, se destaca que la cesárea injustificada e innecesaria, es solo una de las expresiones que se puede entender como un parto deshumanizado, ya que, en muchos casos, la decisión de la cesárea es tomada por el médico, y si bien la pareja debe dar su consentimiento, este no es informado como lo exige el Código de Helsinki de 1964. En otros casos, la mujer solicita la cesárea, a veces, desconociendo los riesgos, así como las alternativas para enfrentar el miedo al dolor. Por otra parte, las cesáreas programadas que no resultan de una emergencia obstétrica durante el parto o una condición médica severa detectada previamente, en su gran mayoría son innecesarias porque carecen de una justificación médica estricta (8).

Otras prácticas llevadas a cabo en los hospitales que pueden ser consideradas violencia obstétrica y que han sido señalada como dañinas por la OMS son: prohibición del acompañamiento, restricción de líquidos y comida, exámenes vaginales frecuentes, restricción de la posición materna durante el trabajo de

parto, uso rutinario de sedantes y tranquilizantes, uso rutinario del monitor fetal, la separación prolongada de madre y del recién nacido, corte temprano del cordón umbilical, obstáculos para la lactancia, suministro sin consentimiento de sucedáneos de la leche, entre otras (7).

Como toda cirugía, la experiencia permite afirmar que las cesáreas pueden tener complicaciones quirúrgicas (hemorragias) y posquirúrgicas (infecciones), además de prolongar el tiempo de hospitalización e incluso ocasionar problemas de cicatrización, además de aumentar la probabilidad de cesáreas en los siguientes nacimientos, así como la disminución de la satisfacción de las mujeres embarazadas y familiares, quienes pueden sentir que sus preferencias no se respetan durante el proceso del parto (7).

Todo lo anterior, es considerado como violencia basada en género, específicamente violencia obstétrica, en el informe, titulado: Clínica Jurídica de la Universidad Católica Andrés Bello al definirla como: aquella violencia que se realiza cuando un profesional del área de la salud mantiene un trato deshumanizador, abuso de medicalización y patologización de los procesos naturales, resultando la pérdida de la autonomía de la mujer (9).

Como consecuencia de la violencia obstétrica generada en el siglo XX, se puede acotar que en lo que va del siglo XXI, se está recurriendo al parto humanizado o respetado, como la forma más saludable y de mayor bienestar para la familia, al fomentar la confianza de la mujer en sí misma, lo que constituye un proceso de empoderamiento y autogestión, en donde se da una atención individual e integral, al prevalecer la vigilancia hacia la mujer desde un punto de vista holístico para la consecución de un parto natural e íntimo. Lo contrario a la violencia obstétrica es la humanización obstétrica, la cual se fundamenta en tres pilares importantes: 1) la autonomía de la mujer, 2) los

cuidados efectuados por el equipo obstétrico y, 3) la asistencia basada en evidencia científica (6).

Entre las prácticas que deben fomentarse para que se dé un parto humanizado, se pueden destacar: la adopción de una posición vertical de la mujer durante el parto, lo que favorece la gravedad y con ello el flujo de oxígeno y nutrientes hacia la placenta y, por lo tanto, hacia el feto, evitando el sufrimiento fetal. Otro ejemplo, son las contracciones del trabajo de parto que, cuando el feto está bien, ayudan a que se produzca la sustancia surfactante en los pulmones, la cual permite que el recién nacido tenga una respiración normal. Por eso, todas las cesáreas programadas sin razón médica aumentan el riesgo de problemas respiratorios del niño (8).

Es por ello, que un trato considerado, siguiendo los lineamientos de la OMS, respetando los principios bioéticos fundamentales y poniendo a la mujer en el centro de la atención, contribuirá a erradicar la violencia obstétrica. En este entorno, una atención participativa, humana y respetuosa del parto requiere un esfuerzo adicional por parte de las embarazadas en términos de información, tiempo, costo y valor, pero se reafirma el derecho de libertad de las mujeres o parejas para tomar decisiones sobre donde, como y con quien parir (7).

IMPORTANCIA

La OMS patrocina desde hace varios años mejorar el proceso del parto y el nacimiento, destacando que la importancia radica en que en este proceso se respeta la autonomía de la mujer y se incorpora en la toma de decisiones. Así mismo, debe haber acompañamiento por parte de la familia de la gestante, lo que genera mayor seguridad (1). Este tipo de parto, pretende dar a la madre y a su hijo la atención más personalizada

considerando sus derechos y necesidades, dejando de ver al parto sólo como una experiencia clínica, y dándole un nuevo significado de una experiencia de vida en el que la mamá tiene voz y voto.

Por consiguiente, la intención del parto humanizado es tener un parto natural de la forma más cómoda posible, brindando a la mamá y a su hijo los cuidados necesarios en un ambiente seguro, consiguiendo una “experiencia de parto positiva”; es decir, aquella que supera las creencias y expectativas personales y socioculturales previas (2). Es un espacio en el cual se reconoce la fuerza y sabiduría del cuerpo humano, con alegría y acompañamiento. Este modelo toma en cuenta las opiniones, necesidades y valorizaciones de las mujeres y sus familias durante la gestación, el parto y el puerperio (7).

En el parto humanizado el personal de salud crea un entorno de respeto y tranquilidad, permite que la mujer se sienta empoderada como protagonista, e incentiva a la mujer a confiar en su cuerpo y su capacidad natural de dar a luz, evitar medicaciones contra el dolor y adoptar la posición en la cual ella se sienta más cómoda durante el trabajo y para que la madre viva una experiencia grata y pueda decidir sobre su cuerpo y la llegada al mundo de su hijo. Para que la experiencia de parto positiva pueda ser parte de ese día tan especial para la familia se necesita que la gestante y sus familiares, se informen al respecto del parto humanizado (8).

La evidencia muestra que un parto respetado aumenta la satisfacción de las mujeres, mientras que una mala experiencia en el parto la disminuye, lo que las lleva a buscar otros equipos médicos u hospitales en el próximo embarazo, y aumenta la ansiedad y el miedo, siendo recuerdos indelebles (1).

En otro orden de ideas, el rol de la doula o matrona es imprescindible en esta práctica, debido a que garantiza

un cuidado holístico que refuerza el papel de la mujer en el proceso del parto. Son profesionales de la salud y forman parte de un equipo multidisciplinario integrado por obstetras, anestesiólogo, pediatra, y enfermeras, profesionales, que consideran el parto como un modelo centralizado en la fémina gestante, reconoce la unidad entre cuerpo y mente y la no separación de los procesos entre madre e hijo, laborando en conjunto con la mujer parturienta, incluyendo un monitoreo no invasivo del progreso del embarazo, parto, nacimiento y periodo postparto. La doula es la única que se encuentra todo el tiempo vigilando a la madre y su hijo y son las que proveen apoyo físico y emocional continuo a la madre antes, durante y después del parto (7).

PLAN DE PARTO

Otro elemento a considerar en el parto humanizado, es el “plan de parto”, descrito por Sheila Kitzinger en Estados Unidos en 1980, y constituye la base de la relación clínica que se establece entre la mujer embarazada y el equipo obstétrico. Es un documento, el cual constituye el soporte legal donde la mujer expresa sus preferencias, necesidades, deseos y expectativas sobre el proceso del parto y nacimiento, incluyendo quienes deben estar presentes, donde debe ocurrir, como le gustaría que sea el ambiente, que posición(es) prefiere, que métodos de alivio del dolor desea usar (o no), que quisiera que se haga o deje de hacer a su recién nacido (corte del cordón umbilical tardío, baño), entre otros (6).

Este documento debería entregarse antes del día probable del parto en varias copias al médico, la doula o matrona y el personal de turno (10). La experiencia indica que las embarazadas tienen menos opciones reales en el sector público que en el privado de tener un parto humanizado, debido a que las pacientes del sector privado pueden seleccionar su obstetra de confianza que atiende de la manera que prefieren

y quien está presente en el momento de dar a luz; mientras que, en el sector público, la dinámica de la atención es menos personalizada y no se cuenta con la posibilidad de la libre elección. Con este plan se busca lograr una experiencia especial durante el nacimiento, permitiendo a la mujer disfrutar este momento de su vida, y comprendiendo que pueden tomar decisiones sobre el dónde, cómo y con quién parir (11).

Este plan de parto debe garantizar la recepción de una información adecuada y de calidad, fundamentales para lograr un parto humanizado que consiga reducir la tasa de intervenciones médicas, disminuir la morbimortalidad materno-infantil y conseguir una mejor puntuación de Apgar al primer minuto de vida del neonato, en los valores de pH de sangre del cordón umbilical y en reanimación neonatal (6).

RECOMENDACIONES PARA EL PARTO HUMANIZADO

En el modelo de atención que predomina hoy en día, la mujer llega a pasar varias horas acostada durante el trabajo de parto. En el momento del nacimiento, es llevada a una sala en donde debe adoptar una posición llamada “ginecológica” que, a pesar de ser conveniente para los médicos, es incómoda para la mujer y puede aumentar el riesgo de contracturas musculares y desgarros de tejidos (8).

Por esta y otras prácticas, la OMS, en 2018, señala que las recomendaciones son importantes para mantener la dignidad, confidencialidad y privacidad de la madre (2). También se necesita una buena línea de comunicación no solamente entre la madre y el médico, sino con el personal de salud para brindar apoyo durante el trabajo de parto y en el parto mismo (10).

A través de estas recomendaciones, la OMS resalta el concepto “experiencia de la atención” como

un aspecto crítico para garantizar la calidad en la atención del trabajo de parto y el parto y así obtener mejores resultados centrados en la mujer, incluidos dar a luz a un bebé saludable en un ambiente clínico y psicológico seguro, con el acompañamiento emocional de un compañero y de personal clínico amable y técnicamente competente. Este concepto se basa en la premisa de que la mayoría de las mujeres desean un trabajo de parto fisiológico con un sentido de logro y control a través de la participación en la toma de decisiones, incluso cuando se necesitan o se desean intervenciones médicas (2, 12).

Estas recomendaciones que generan beneficios a la madre y al neonato logran humanizar el parto, al darle a la mujer un mayor poder de decisión durante el trabajo de parto. Las 56 recomendaciones están divididas en seis etapas, a saber: 1) atención durante todo el trabajo de parto y nacimiento, 2) periodo de dilatación, 3) periodo expulsivo, 4) alumbramiento, 5) atención al recién nacido, 6) atención de la mujer tras el nacimiento. A continuación, se presentan las recomendaciones más sobresalientes (2, 12).

- Atender respetuosamente a la madre, manteniendo su dignidad, confidencialidad y privacidad, preferiblemente en las salas de labor, parto y recuperación (LPR), debido a que estos espacios han sido desarrollados con una visión más humana sobre los derechos de las mujeres para que cuenten con todas las opciones dentro del hospital y decidir cómo se realizará el nacimiento del neonato. Además, por ser estas salas conjuntas, significa que la mamá puede estar todo el tiempo con su hijo permitiendo la lactancia, así como un constante contacto con el bebé para que comience a generarse su vínculo.
- Establecer una buena línea de comunicación entre el personal de salud y las embarazadas y brindar apoyo continuo durante el trabajo de parto y el parto.

- Permitir que la mujer participe en la toma de decisiones sobre el manejo del dolor, el trabajo de parto, la posición de nacimiento del bebé y la necesidad de pujar, entre otras.
- Informar a la paciente que la etapa latente del parto varía de una mujer a otra, aunque la etapa activa (dilatación cervical > 5 cm y mayor borramiento) por lo general no dura > 12 horas en primerizas y > 10 h en multíparas.
- Para reducir las intervenciones médicas innecesarias, no se recomienda establecer el punto de referencia para la dilatación cervical a 1 cm/h, por considerarlo inexacto al identificar mujeres en riesgo de resultados adversos.
- No se aconseja la utilización de intervenciones médicas para acelerar el trabajo de parto y el parto (como la oxitocina o la cesárea) antes de tener una dilatación cervical de 5 cm, siempre que no existan complicaciones.
- No se recomienda la pelvimetría clínica de rutina para mujeres embarazadas sanas en trabajo de parto.
- Para evaluar el bienestar fetal se indica la auscultación a través de ultrasonido Doppler. En mujeres sanas no se recomienda la cardiotocografía de rutina durante el trabajo de parto espontáneo.
- No se aconseja el rasurado perineal/púbico, la limpieza con clorhexidina, ni la utilización de enemas de rutina antes del parto vaginal.
- En embarazadas de bajo riesgo se debe hacer tacto vaginal cada 4 horas.
- El alivio del dolor depende de la preferencia de cada mujer, quien puede elegir la analgesia epidural durante el trabajo de parto, los opioides parenterales —como fentanilo, dimorfina y petidina— o no utilizar ningún método.
- Según los deseos de la mujer, se recomiendan técnicas de relajación (relajación muscular progresiva, música, meditación, etc.) o técnicas manuales (masajes, compresas de agua caliente, etc.).
- Se sugiere que las mujeres con bajo riesgo coman o tomen líquido durante el trabajo de parto.
- La amniotomía sola o con oxitocina, la oxitocina (en mujeres que recibieron anestesia peridural), los fármacos antiespasmódicos o la administración de líquidos intravenosos (con la finalidad de disminuir la duración del trabajo de parto), no se recomiendan como intervenciones para prevenir el retraso en la labor de parto.
- Se aconseja mantener la movilidad y la posición vertical en mujeres con bajo riesgo durante la primera fase del parto. La mujer tiene derecho a elegir la postura en la que quiere dar a luz (incluida la posición de pie), haya recibido o no anestesia peridural.
- Las mujeres en la fase expulsiva deben ser animadas y apoyadas para seguir su propio impulso de pujar. No deben ser presionadas.
- En las embarazadas con analgesia epidural, en la segunda etapa del trabajo de parto, se recomienda retrasar el pujo durante una o dos horas después de la dilatación completa o hasta que la mujer recupere el deseo de pujar, siempre que se cuente con los recursos para tratar una posible hipoxia perinatal.

- La episiotomía de rutina y la presión manual uterina no se aconsejan en pacientes con parto vaginal espontáneo.
- La paciente puede elegir técnicas para disminuir el trauma perineal, como el uso de compresas calientes o el masaje perineal, entre otros.
- La administración de uterotónicos (oxitocina) se debe hacer en todas las mujeres que han dado a luz para prevenir la hemorragia posparto.
- Esperar al menos un minuto para cortar el cordón umbilical.
- No se debe succionar la nariz y la boca del recién nacido si éste respiró por sí solo y el líquido amniótico es claro.
- El contacto piel a piel entre la madre y su recién nacido debe ocurrir durante la primera hora, para estrechar los vínculos afectivos, disminuir el riesgo de hipotermia y estimular la lactancia.
- Es ideal esperar 24 horas antes de bañar al recién nacido.

Estas recomendaciones resaltan la importancia de que la madre y su hijo reciban una atención holística basada en los derechos humanos, considerando etnia, religión o nacionalidad, con el fin de reducir el estrés del recién nacido al pasar de un mundo acuático, oscuro y tranquilo al mundo aeróbico, luminoso y ruidoso, como por ejemplo: bajar las luces y las voces en la sala de parto, poner el bebé piel a piel con su madre inmediatamente después de nacer, cortar el cordón umbilical después de unos minutos para permitir una transición paulatina de la respiración umbilical a la pulmonar, y ofrecer un masaje cariñoso o un baño caliente y relajante al recién nacido (12).

Desde el punto de vista de la madre, un parto humanizado, sea por parto natural o incluso por cesárea en caso de una indicación médica justificada significa, sobre todo, respeto a su cuerpo, intimidad, posibles miedos, voluntad y necesidad de ser informada de los riesgos y beneficios, y sus deseos y expectativas para concluir el embarazo, es decir, hacerla protagonista de las decisiones acerca de su parto (11).

BENEFICIOS PARA LA MADRE Y EL RECIÉN NACIDO

Como ya se ha indicado, el parto humanizado genera tranquilidad para la gestante, pareja y familia, así como confianza con los profesionales que les están atendiendo, consiguiendo un mayor grado de satisfacción y aumentando la facilidad de llegar al fin último de todo este proceso, es decir, que evolucione a un parto eutócico o natural, intentando que se asemeje a lo que la embarazada tenía pensado de su parto y tenga un gran recuerdo de ese día, permitiendo a la mujer disfrutar este momento de su vida y comprendiendo que pueden tomar decisiones sobre el dónde, cómo y con quién parir (10).

La OMS enfatiza que esta práctica genera múltiples beneficios entre madre, padre y neonato, es el contacto piel con piel, lo cual consiste en colocar al recién nacido desnudo en el pecho libre de ropa de la madre o el padre, y se cubre bien con una manta caliente para evitar la pérdida de calor. El neonato debe estar solamente vestido con el pañal y con un gorro para evitar la pérdida de calor por la cabeza, además destaca que los recién nacidos - que no requieran cuidados especiales - deben entrar en contacto inmediato, piel con piel, con sus madres durante la primera hora después del nacimiento. Es lo que se conoce como la “hora sagrada” (8).

Es un momento emotivo, sensible y único de encuentro y reconocimiento, en el que el contacto piel con piel, tiene efectos positivos tanto en el corto como en el largo plazo, son beneficios emocionales difíciles de cuantificar. Representa el inicio del vínculo materno-infantil en la vida extrauterina, cuyas repercusiones en el desarrollo psicológico, emocional y cognitivo del bebé, son difíciles de medir y que a veces sólo se manifiestan en una etapa posterior del desarrollo. En síntesis, es una respuesta al modelo convencional, donde las necesidades emocionales, culturales y sociales son tan importantes como su salud física (2).

Además, este vínculo es un detonante importante de la lactancia materna, lo que representa un contacto y genera además los siguientes beneficios, tanto para la madre como para el recién nacido:

1) Previene la hipotermia del bebé, 2) Estabiliza la respiración y la oxigenación del bebé, 3) La madre experimenta una descarga de oxitocina que favorece la instauración de la lactancia materna, ya que el bebé se encuentra especialmente receptivo, buscando una contención parecida a la que tenía dentro del útero generando calma y seguridad, 4) Ayuda a la relajación del recién nacido, 5) Contribuye a la estabilidad fisiológica del recién nacido, 6) Reduce el estrés causado por el parto, 7) Se disminuyen los niveles de cortisol, 8) Favorece tanto la termorregulación como la estimulación del interés del bebé por comer, 9) Ayuda a la mejora del desarrollo físico del recién nacido, 10) Se crean conexiones afectivas más intensas entre los padres y su hijo, 11) Mantiene los niveles de glicemia del recién nacido, 12) Estabiliza la presión arterial de ambos, 13) Disminuye el llanto e incrementa el estado de alerta tranquila, y 14) Disminuye la presencia de síntomas depresivos post parto y fortalece la autoestima de la madre (2).

En el mismo orden de ideas, los primeros sesenta a noventa minutos después del parto son trascendentales

para la vida del bebé y la madre. Todas las prácticas, procedimientos, intervenciones de rutina pueden postergarse hasta después de ese momento. Si el parto no tuvo complicaciones, no es necesario bañar, medir, pesar, tomar la temperatura ni vacunar al recién nacido durante esos primeros minutos.

Es importante también postergar el corte del cordón umbilical hasta que deje de latir, ya que el pasaje de flujo sanguíneo que se produce en ese momento es beneficioso para el sistema inmunológico del recién nacido (2).

Otro beneficio, es el asesoramiento a la lactancia materna realizada desde antes del nacimiento, facilitando la información solicitada por parte de la gestante, en la consulta obstétrica y el día del parto, la cual debe ser continuada en el momento del nacimiento al poner al neonato piel con piel y colocarlo en el pecho para el inicio de la succión en el propio paritorio, ayudando a la madre desde el segundo 1 tras el parto, colocándolo correctamente e identificando cualquier dificultad que pueda surgir sobre lactancia materna, posición y agarre del pecho (2).

Finalmente, con el parto humanizado se garantiza un menor intervencionismo, se aumenta el empoderamiento y satisfacción de la mujer, se reduce la utilización de técnicas invasivas para facilitar una mejor recuperación física del parto, se disminuyen las tasas de morbilidad perinatal y se aumenta la tasa de lactancia materna. En la madre los beneficios son, que reduce la ansiedad y el estrés. Disminuye el dolor y permite que los tiempos en las fases del parto sean menores. Al adoptar la libre posición mejora el diámetro del canal de parto y esto disminuye el dolor en el tiempo de la atención del parto (2).

A los beneficios físicos expuestos de un parto humanizado, se suma el bienestar emocional para la pareja cuando se crea un entorno de tranquilidad y

respeto antes, durante y después del parto por parte de los profesionales y se permite la presencia y participación del padre. ¡Qué emoción para un padre poder cortar el cordón umbilical de su bebé, si desea hacerlo! (11).

Al nacer, en caso que el recién nacido salga repentinamente y que se le separe de su madre, el neonato ya pierde el contacto con la madre en los primeros momentos de vida en este medio ambiente tan diferente. El ser humano, como todos los mamíferos, apenas nace debe ser colocado junto a su madre. A diferencia de las consecuencias físicas, los riesgos emocionales de no hacerlo son difíciles de describir y cuantificar científicamente, aunque se sabe que el ser humano no es solo una suma de órganos, sino también una combinación de sentimientos y energía, con un montón de procesos que aún no se entienden al cien por ciento (8).

Así mismo, los beneficios del parto humanizado para el padre están relacionados con el hecho de mejorar el vínculo tanto con su pareja, como con el hijo que va a nacer. Esto se da, porque al ser partícipe de este proceso, se le involucra en todos los aspectos que se van desarrollando desde el embarazo y en ese momento tan importante del nacimiento del neonato (11).

Para el neonato le permite nacer en un ambiente más armónico y cordial, con menos estrés. Si la madre tiene menos estrés, las hormonas que pasan por la placenta harán que el neonato nazca más relajado. Es más fácil para iniciar la lactancia inmediata, porque una madre que no sufre violencia obstétrica está lista para empezar la lactancia, al no estar medicada innecesariamente. Y algo que es muy importante y básico, es que mejora el vínculo entre la madre y el neonato, porque en el momento expulsivo existe el pico de oxitocina en la mamá y el bebé. Esta hormona del vínculo y del amor, es la que interviene en esa sensación de enamoramiento que sienten las madres

al mirar a su hijo recién nacido. También disminuye el riesgo de la depresión posparto (11).

Aunado a lo anterior, se debe poner en práctica las medidas escritas en el plan de parto establecido por el profesional de salud, gestante, pareja y familiares, con el propósito de lograr la satisfacción de los involucrados en el proceso, que debe ser gratificante tanto para la mujer como para el grupo de profesionales involucrados.

Se concluye que el parto es la forma natural en que los hijos nacen, y el cuerpo de las mujeres tiene mecanismos naturales para desencadenarlo y llevarlo a cabo. En el parto humanizado el personal de salud crea un entorno de respeto y tranquilidad, permite que la mujer se sienta empoderada como protagonista y la incentiva a confiar en su cuerpo y su capacidad natural de dar a luz, evita medicaciones contra el dolor y adopta la posición en la cual ella se sienta más cómoda durante el trabajo de parto. Todo esto beneficia a la mujer, al neonato, al padre y a todo el entorno familiar. Los beneficios del parto humanizado a nivel físico y psicológico para la pareja y el hijo son muy importantes, debido a que hace que la mujer se empodere de este momento y se vuelva la protagonista, al darse cuenta de lo que es capaz.

Adicionalmente esta experiencia del parto no es traumática y permite a la mujer que en las siguientes etapas de la crianza de su hijo esté fortalecida. Para ello es necesario, durante la atención del equipo médico, empatizar con la gestante en algo tan importante como es el nacimiento de un hijo.

En Venezuela, no existe legislación que contemple el uso del parto humanizado, y existe deficiencia de salas de parto especializados para llevar a cabo esta práctica. Así mismo, no existe legislación en contra de la violencia obstétrica.

RECOMENDACIONES PARA EL SISTEMA DE SALUD DE VENEZUELA

A continuación, se comentan algunas recomendaciones que permiten mejorar la atención en salud, disminuir la desigualdad y aumentar la satisfacción de las pacientes:

Que el Ministerio para el Poder Popular para la Salud (MPPS) incremente el interés por emitir políticas relacionadas con el parto humanizado y con la disminución de la violencia obstétrica.

Lograr que los centros maternos establezcan los protocolos respectivos para el fomento de esta práctica, de acuerdo a lo emanado por el MPPS.

Adecuar las salas de parto en las maternidades y centros maternos para cumplir y garantizar las necesidades que tiene la mujer en relación a la atención del parto humanizado, entendiendo que cada parto es único y que cada mujer, cada neonato y cada pareja son diferentes.

Capacitar al personal de salud (médicos ginecoobstetras, estudiantes de medicina, enfermeros, *doulas* o matronas) para que puedan fomentar la práctica del parto humanizado,

Los directores o dueños de las instituciones de salud deben garantizar los derechos a la mujer, tales como el derecho a que esté acompañada y a que se respeten sus necesidades, a que esté informada de todas las decisiones que se van a realizar durante el parto y que se le solicite la autorización respectiva para realizarlas. Es decir, que durante todo el proceso del parto la mujer no esté expuesta a sufrir ningún tipo de violencia obstétrica. Así mismo, las del neonato y las de la familia.

Que cada vez más mujeres, parejas y familiares conozcan los beneficios físicos y emocionales de un parto humanizado, lo que sería un paso importante para reducir la asimetría de información entre médicos y pacientes, reducir la tasa de cesáreas innecesarias, aumentar la demanda por partos naturales y que sean respetuosos con las necesidades de la pareja y el recién nacido.

Sin conflictos de interés. Este trabajo no obtuvo financiamiento por parte de organismos públicos ni privados.

REFERENCIAS

1. Lavanderos S, Díaz-Castillo C. Recomendaciones basadas en la evidencia para alcanzar un parto respetado. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2021;86(6):563-572. DOI: 10.24875/rechog.m21000034.
2. Organización Mundial de la Salud: Cuidados durante el parto para una experiencia de parto positiva. Washington: OPS; 2018 [consultado 25 de febrero de 2024]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51552/9789275321027_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
3. Usandizaga J, De La Fuente P. *Obstetricia.* Madrid: España; 2016.
4. Palma-Espinoza M. Parto humanizado. *Acta Méd Costarric [Internet].* 2020 [consultado 28 de febrero de 2024];62(2):52-53. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022020000200052&lng=en.
5. Almaguer J, García H, Vargas V. Nacimiento Humanizado. Aportes de la atención intercultural a las mujeres en el embarazo, parto y puerperio. *Gén Salud Cifras [Internet].* 2012 [consultado 6 de marzo de 2024]; 10(2-3):44-59. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/245170/Nacimientohumanizado.pdf>
6. Echevarrieta P. Beneficios de un parto humanizado para la mujer y el recién nacido [tesis en Internet]. San Sebastián: Universidad del País Vasco; 2022 [consultado 7 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://addi.ehu.es/handle/10810/56978>
7. González A. El parto humanizado como respuesta a la violencia obstétrica. *Rev Est Crít Derecho [Internet].* 2015

- [consultado 12 de marzo de 2024]; 11:77-93. Disponible en: https://issuu.com/cepiadetaductores/docs/el_parto_humanizado_como_respuesta
8. Johannsen J. El cómo y porqué del parto humanizado [Internet]. Gente Saludable/ Banco Interamericano de Desarrollo; 2017 [consultado 13 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://blogs.iadb.org/salud/es/parto-humanizado-2/>
 9. UCAB Extensión Social [Internet]. Caracas: 21 tipos de violencia contra la mujer; 2022 [consultado 14 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://extensionesocial.ucab.edu.ve/21-tipos-de-violencia-contra-la-mujer/>
 10. Banco Interamericano de Desarrollo [Internet]. Washington DC: Parto Humanizado, la información es poder; 2016 [consultado 16 de marzo de 2024]. Disponible en: [https://blogs.iadb.org/salud/es/parto-humanizado/\(2016\)](https://blogs.iadb.org/salud/es/parto-humanizado/(2016)).
 11. Centro Médico ABC [Internet]. Ciudad de México: Descubre los beneficios de un parto humanizado; 2023 [consultado 18 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://centromedicoabc.com/revista-digital/descubre-los-beneficios-de-un-parto-humanizado/>
 12. Andrómaco [Internet]. Buenos Aires: Recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud para un parto humanizado. Sociedad Iberoamericana de Información Científica; 2018 [consultado 20 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.andromaco.com/publicaciones/revista-conexion/articulo/134-recomendaciones-de-la-oms-para-un-parto-humanizado>

Recibido 17 de abril de 2024
Aprobado 30 de junio de 2024

Atención de parto respetado en Venezuela: fundamentos legales

 Mireya González Blanco,¹  Judith Toro Merlo.²

RESUMEN

El parto humanizado es un modelo de atención que considera el respeto a las opiniones y necesidades de las mujeres y sus familias, e incluye la atención durante el embarazo, parto, puerperio y, por supuesto, la atención del recién nacido. En Venezuela, existe legislación suficiente que respalda la atención del parto humanizado o respetado, sin embargo, la misma no es conocida por gran parte del personal de salud involucrado en la atención obstétrica. Es necesario que tal legislación se conozca ampliamente y se aplique. La presente revisión se realizó con la intención de revisar los fundamentos legales que respaldan la atención del parto respetado.

Palabras clave: Parto humanizado, Parto respetado, Parto natural, Experiencia de parto positiva.

Respected Childbirth Care in Venezuela: Legal Foundations

SUMMARY

Humanized childbirth is a model of care that considers respect for the opinions and needs of women and their families, and includes care during pregnancy, childbirth, puerperium and, of course, newborn care. In Venezuela, there is sufficient legislation that supports humanized or respected childbirth care, however, it is not known by a large part of the health personnel involved in obstetric care. Such legislation needs to be widely known and implemented. This review was conducted with the intention of reviewing the legal foundations that support respected childbirth care.

Keywords: Humanized childbirth, Respected childbirth, Natural childbirth, Positive birth experience.

INTRODUCCIÓN

Traer un nuevo ser al mundo es uno de los momentos más importantes en la vida de una mujer, y sin duda, una experiencia que marca el resto de sus días. Sin embargo, también es un momento de ansiedad y temor, no solo porque inicia una nueva etapa, sino que también es una experiencia dolorosa y para muchas mujeres, traumática. El respeto del personal de salud ante tal evento en las maternidades tiene como objetivo

brindar una atención calificada, adecuada, eficiente y oportuna, según los valores, costumbres y creencias de cada mujer, así como resguardar los derechos de la familia gestante (1).

El parto humanizado o respetado es un modelo de atención del parto que toma en cuenta, de manera explícita y directa, las opiniones, necesidades y valoraciones emocionales de las mujeres y sus familias en los procesos de atención del embarazo, parto y puerperio; persiguiendo como objetivo fundamental que se viva la experiencia del nacimiento como un momento especial, placentero, en condiciones de dignidad humana, donde la mujer sea sujeto y protagonista de su propio parto, reconociendo el derecho de libertad de las mujeres o las parejas para tomar decisiones sobre dónde, cómo y con quién parir, en este momento tan importante de su historia (2). Debido a que el parto respetado debe ser parte de la

¹Médico especialista en Obstetricia y Ginecología, UCV. Exdirectora del Programa de Especialización en Obstetricia y Ginecología UCV/MCP. Ex jefa de servicio de Ginecología MCP. Directora/Editora de la Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela. ²MSc Obstetricia y Ginecología. Profesora de Clínica Obstétrica Facultad de Medicina Universidad Central de Venezuela. Expresidente de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela. Miembro del Comité Editorial de la Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela. Correo para correspondencia: mireyagonzalez@gmail.com

Forma de citar este artículo: González Blanco M, Toro Merlo J. Atención de parto respetado en Venezuela: fundamentos legales. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(3): 329-334. DOI: 10.51288/00840314

cultura hospitalaria y social, y no se ha demostrado que lo sea, esto da paso a que se presente la violencia obstétrica, fenómeno que existe, pero que es poco identificado en los centros hospitalarios (3).

Ahora bien, resulta de gran importancia que el equipo médico a cargo de la atención obstétrica conozca el marco legal subyacente a la atención del parto, de ahí que las autoras consideraran la necesidad de revisarlo en este artículo.

MARCO LEGAL

De acuerdo con las metas establecidas en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 3 (garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos, en todas las edades) (4), y la nueva Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente (2016–2030) (5), la agenda mundial está ampliando su enfoque con el fin de garantizar que las mujeres y los bebés no solo sobrevivan a las complicaciones del parto (si ocurrieran), sino también que se desarrollen y alcancen su potencial de salud y vida (6).

En Venezuela, el documento legal más importante en lo que se refiere a la atención de la gestante y su familia es la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (7) que, en el Artículo 76, del Capítulo V: De los Derechos Sociales y de las Familias, dice: La maternidad y la paternidad son protegidas integralmente, sea cual fuere el estado civil de la madre o del padre. Las parejas tienen derecho a decidir libre y responsablemente el número de hijos o hijas que deseen concebir y a disponer de la información y de los medios que les aseguren el ejercicio de este derecho. El Estado garantizará asistencia y protección integral a la maternidad, en general, a partir del momento de la concepción, durante el embarazo, el parto y el puerperio, y asegurará servicios de planificación familiar integral basados en valores éticos y científicos.

En Venezuela, un segundo documento, de conocimiento obligatorio para el personal de salud, es la Ley Orgánica sobre el Derecho de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia (8) que, en su artículo 19, define a la violencia obstétrica como la apropiación del cuerpo y procesos reproductivos de las mujeres por personal de salud, que se expresa en un trato deshumanizador, en un abuso de medicalización y patologización de los procesos naturales, trayendo consigo pérdida de autonomía y capacidad de decidir libremente sobre sus cuerpos y sexualidad, impactando negativamente en la calidad de vida de las mujeres. Diecisiete años después de la promulgación de la ley - 23/04/2007; Gaceta Oficial 36668 (9) - y después de dos reformas - 25/11/2014; Gaceta Oficial 40548 (10) y 16/12/2021; Gaceta Oficial Extraordinaria 6667 (8) - aún existe confusión sobre la interpretación, tanto en el personal de salud como en las usuarias del servicio.

Posiblemente, la situación se aclare al revisar el Artículo 66 de la mencionada Ley, que establece como actos constitutivos de violencia obstétrica los ejecutados por el personal de salud, consistentes en: 1. No atender oportuna y eficazmente las emergencias obstétricas. 2. Obligar a la mujer a parir en posición supina y con las piernas levantadas, existiendo los medios necesarios para la realización del parto vertical. 3. Obstaculizar el apego inmediato de la niña o niño con su madre, sin causa médica justificada, negándole la posibilidad de cargarla o cargarlo y amamantarla o amamantarlo inmediatamente al nacer. 4. Alterar el proceso natural del parto de bajo riesgo, mediante el uso de técnicas de aceleración, sin obtener el consentimiento voluntario, expreso e informado de la mujer. 5. Practicar el parto por vía de cesárea, existiendo condiciones para el parto natural, sin obtener el consentimiento voluntario, expreso e informado de la mujer. 6. Vulnerar los derechos reconocidos en el Decreto Constituyente para la Promoción y Protección del Parto y Nacimiento Humanizado (8).

Se debe considerar, en consecuencia, la importancia de proporcionar información clara y verdadera, en términos entendibles para la mujer, sobre todo el proceso, y el respeto a la autonomía de la gestante, a través del consentimiento informado para cada uno de los procedimientos que, en un momento dado se requieran.

En fecha 12 de abril de 2018, la Asamblea Nacional Constituyente publicó el Decreto Constituyente para la Promoción y Protección del Parto y el Nacimiento Humanizado, en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 41 376 (11). Este decreto tiene por objeto promover, proteger y garantizar el derecho humano de quienes integran las familias, a una gestación, parto y nacimiento humanizado, para, entre otras cosas, generar las condiciones necesarias para la expresión y desarrollo de las relaciones humanas durante la gestación, parto, nacimiento y posparto. El decreto es aplicable a todas las personas naturales o jurídicas públicas o privadas, incluyendo los centros de salud que se encuentran en el territorio nacional que atiendan a mujeres gestantes, en trabajo de parto, parto y posparto, así como a los recién nacidos.

En el decreto se establecen los principios que regulan el parto y el nacimiento humanizado: 1. El parto y nacimiento humanizado se basa en las necesidades emocionales e intereses de las madres, los recién nacidos o las recién nacidas. 2. Las madres, los recién nacidos, las recién nacidas y los padres, como integrantes de las familias que conforman la sociedad, son las y los protagonistas del proceso de gestación, el parto y el nacimiento, por lo que debe garantizarse su autonomía, libertad y respeto durante dichos procesos. 3. En la atención de la gestación, trabajo de parto, parto, nacimiento y posparto, debe prevalecer el respeto a los procesos fisiológicos de las mujeres y los recién nacidos o recién nacidas. 4. La atención de la gestación, trabajo de parto, parto, nacimiento y posparto debe ser de manera personalizada e integral, con calidad y calidez, en la que debe prevalecer el trato

digno, justo e igualitario, y sin discriminaciones hacia las madres, los recién nacidos, las recién nacidas y los padres. 5. En el parto y el nacimiento humanizado debe prevalecer un ambiente sano, de amor, afecto y calidez, en un espacio físico que garantice la seguridad, intimidad, respeto y todos los derechos consagrados en el Decreto Constituyente para las madres, los recién nacidos, las recién nacidas y los padres. 6. En la atención de la gestación, trabajo de parto, parto, nacimiento y posparto, la tecnología y medicalización no deben usarse de forma excesiva, rutinaria, innecesaria e indiscriminada. Las normas y protocolos de atención deben ajustarse al mencionado Decreto Constituyente. 7. En la atención personalizada del parto, el nacimiento humanizado y el posparto, debe prevalecer el respeto a la cultura, religiones, cultos, creencias, prácticas culturales y conocimientos ancestrales, incluyendo la participación de parteras y comadronas, siempre que no menoscaben los derechos humanos. 8. La gestación, el parto, nacimiento y posparto deben considerarse oportunidades privilegiadas para la formación y transformación cultural de las familias en relación con la visión integral del parto y nacimiento humanizado. 9. La gestación es un hecho natural, fisiológico, social y cultural, que trasciende el acto médico. La gestación no debe considerarse una enfermedad (11).

Es preciso recalcar que la atención del parto respetado debe prevalecer en todos los casos de bajo riesgo, sin complicaciones, pero, en casos en los que sea necesaria la intervención o medicalización por el riesgo de complicaciones o la presencia de las mismas, es indispensable insistir en la adecuada información y en la obtención del consentimiento informado.

Otros documentos que deben ser integralmente conocidos por el personal que trabaja en Salud Sexual y Reproductiva (SSR) son la Norma Oficial para la Atención Integral en Salud Sexual y Reproductiva (12) y los Protocolos de Atención en Cuidados Prenatales y Atención Obstétrica de Emergencia (13).

En la mencionada norma (12) se establecen las directrices fundamentales de la Política Pública en Salud Sexual y Reproductiva, así como las competencias y funciones de los niveles administrativos, y los procedimientos para la atención integral en este ámbito. La aplicación de los preceptos dirigidos a la promoción y el desarrollo de la salud sexual y reproductiva son de obligatorio cumplimiento para todas las instituciones públicas y privadas que desarrollan acciones en este ámbito, según Decreto Ministerial N° 364 publicado en Gaceta Oficial N° 37.705 de fecha 5 de junio de 2003 (12).

En esta norma, en el capítulo relacionado con salud prenatal y perinatal se establece como uno de las estrategias generales, fortalecer las actividades de información, educación, comunicación y asesoramiento para la prevención de las principales complicaciones obstétrico-perinatales e identificar y reducir los factores de riesgo durante el proceso reproductivo y promover factores protectores del mismo. Además, entre sus disposiciones generales están que la atención integral de la salud de la mujer en edad fértil comprende el control preconcepcional, control prenatal, parto y puerperio y la atención del recién nacido, y debe ser dispensada con calidad y calidez, de acuerdo a las necesidades de la población a atender y que el manejo integral debe incorporar las necesidades sociales, culturales, emocionales de las mujeres, las familias, los niños y las niñas. Además, que el cuidado del embarazo y el parto normal debe ser no medicalizado, utilizando el mínimo de intervenciones y tecnologías, aplicando estas solo cuando se considere necesario y que se debe respetar la privacidad, la dignidad y la confidencialidad de las mujeres (12).

Con relación a los protocolos, el documento fue realizado por el Ministerio del Poder Popular para Salud (MPPS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el Fondo de Población para las Naciones Unidas (UNFPA) y el Fondo de las Naciones Unidas

para la Infancia (UNICEF) para que sirviera de guía de consulta, con normas aprobadas a nivel mundial y nacional. En este documento, que data de 2013, se establece, entre las opciones de parto, además del parto convencional, el parto natural, que se refiere a un parto que transcurre sin intervenciones médicas, sin uso de medicamentos o drogas para el dolor, respetando los ritmos fisiológicos del proceso, que protege y favorece la experiencia familiar y busca garantizar el bienestar de la madre y su recién nacido; el parto vertical, que se define como aquel que transcurre con deambulación libre durante el trabajo de parto y con la expulsión del recién nacido en posiciones que tiendan a la postura vertical: en cuclillas, sentada u otras, con o sin apoyo de personas, sillas de parto o dispositivos diseñados a tal fin; y el parto en el agua, que es el nacimiento que ocurre al expulsar al recién nacido bajo el agua, en una bañera, un jacuzzi u otros medios donde tal eventualidad se produzca (13).

Adicionalmente, el 27 de diciembre de 2018, se publicó en Gaceta Oficial 41 553, la Resolución 348, del MPPS, mediante la cual se crea el Comité Nacional de Vigilancia, Análisis y Respuesta para la Prevención y Control de la Morbilidad Materna Grave, la Mortalidad Materna y la Mortalidad Neonatal (14). Este comité, según el artículo 1 de la resolución, fue creado como un equipo multidisciplinario que tiene por objeto orientar un conjunto de acciones dirigidas a la toma de decisiones, así como implementar actividades dirigidas a la reducción de la morbilidad materna grave, la mortalidad materna y la mortalidad neonatal y, en consecuencia, la mortalidad infantil, y velar por la supervisión nacional, regional, local e institucional de la red de atención comunal, de hospitales y/o maternidades que integran el Sistema Público Nacional de Salud. Entre las atribuciones de dicho comité están: dictar políticas, lineamientos, normas, orientaciones metodológicas, estrategias y acciones direccionadas a reducir la morbilidad materna grave, la mortalidad materna y la mortalidad neonatal, así como disponer de un sistema de vigilancia de dichos eventos.

El 15 de enero de 2019 se publicó en la Gaceta Oficial número 41 564, la Resolución 011 (15), en la cual se crea la Ruta Materna como una estrategia para contribuir al desarrollo de la maternidad deseada, segura y feliz y a la reducción de la morbilidad materna grave, la mortalidad materna y la mortalidad neonatal. Es una estrategia para el monitoreo de la gestante, desde el inicio de los cuidados prenatales, seguimiento, acompañamiento y control, para sumar esfuerzos en la reducción de la morbilidad materna grave, mortalidad materna y neonatal, en consonancia con los avances científico-técnicos, las normativas oficiales y los protocolos de atención relacionados con la salud materna y/o neonatal.

Ese mismo año, el 12 de febrero, se publicó en la Gaceta Oficial 41 584, la Resolución 041 (16), según la cual se establece que todos los establecimientos y servicios de salud, independientemente de la capacidad de resolución obstétrica y neonatal, deberán, cuando sea solicitada por las mujeres gestantes o pos evento obstétrico, o por los representantes de los neonatos, brindar la atención mínima inmediata y necesaria para resguardar la vida y gestionar la referencia de forma segura para asegurarle la atención en otros establecimientos y servicios de salud.

Esta es solo una revisión general de las leyes, decretos y resolución publicadas en Gaceta Oficial y, por lo tanto, de obligatorio cumplimiento, que regulan las actividades dentro del campo de la salud sexual y reproductiva y, específicamente, en la atención obstétrica. La invitación es a buscarlas, descargarlas, leerlas con detenimiento y tenerlas presente durante el ejercicio profesional. Todos los documentos mencionados están disponibles libremente en Internet.

Sin conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. Palma Espinoza M. Parto humanizado. Acta Méd Costarric [Internet]. 2020 [consultado 21 de septiembre de 2022];62(2):52-53. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022020000200052&lng=en&nrm=iso&tlng=es
2. Almaguer JA, García HJ, Vargas V. Nacimiento humanizado. Aportes de la atención intercultural a las mujeres en el embarazo, parto y puerperio. Gen Salud Cifras [Internet]. 2012 [consultado 21 de septiembre de 2022];10(2-3):44-59. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/245170/Nacimientohumanizado.pdf>
3. García-Torres O, Félix-Ortega A, Álvarez-Villaseñor AS. Percepción de parto humanizado en pacientes en periodo de puerperio. Rev Méd Inst Mex Seguro Social. 2021; 58(3):258-264. DOI: 10.24875/RMIMSS.M20000029
4. Naciones Unidas [Internet]: Nueva York: Objetivo 3. Salud y bienestar. [consultado 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals#salud-bienestar>
5. Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente (2016-2030)* [Internet]. Nueva York: Organización de Naciones Unidas; 2017 [consulta 21 de septiembre de 2022] Disponible en: http://globalstrategy.everywomaneverchild.org/pdf/EWEC_Global_Strategy_ES_inside_web.pdf
6. Recomendaciones de la OMS: cuidados durante el parto para una experiencia de parto positiva [Internet]. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 2018 [consultado 19 de septiembre de 2022] Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51552/9789275321027_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
7. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela [Internet]. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 5908 Extraordinaria (19 de febrero de 2009) [consultado 17 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.cgr.gob.ve/assets/pdf/leyes/Constitucion.pdf>
8. Ley Orgánica de Reforma a la Ley Orgánica sobre el Derecho de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia [Internet]. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 6667 (16 de diciembre de 2021) [consultado 10 de julio de 2022]. Disponible en: <http://www.tsj.gob.ve/gaceta-oficial>
9. Ley Orgánica sobre el Derecho de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia [Internet]. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 38 668 (23 de abril de 2007) [consultado 10 de julio de 2022]. Disponible en: <http://historico.tsj.gob.ve/gaceta-abril/230407/230407-38668-02.html>

10. Ley Orgánica sobre el Derecho de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia [Internet]. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 40 548 (25 de noviembre de 2014) [consultado 10 de julio de 2022]. Disponible en: <http://www.tsj.gob.ve/gaceta-oficial>
11. Decreto Constituyente para la Promoción y Protección del Parto y el Nacimiento Humanizado [Internet]. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 41376 (12 de abril 2018) [consultado 21 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://www.tsj.gob.ve/gaceta-oficial>
12. Ministerio del Poder Popular para la Salud [Internet]. Caracas: Norma Oficial para la Atención Integral en Salud Sexual y Reproductiva; 2013 [consultado 17 de julio de 2024]. Disponible en: https://venezuela.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/NormaOficial%20SSR%202013_1.pdf
13. Castellanos D, Toro Merlo J, González Blanco M, editores. Protocolos de atención. Cuidados prenatales y atención obstétrica de emergencia [Internet]. Caracas: Ministerio del Poder Popular para la Salud; marzo 2014 [consultado 17 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/venezuela/informes/protocolos-de-atenci%C3%B3n-cuidados-prenatales-y-atenci%C3%B3n-obst%C3%A9trica-de-emergencia>
14. Resolución Número 348 [Internet]. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 41 553 (27 de diciembre de 2018) [consultado 17 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.ghm.com.ve/wp-content/uploads/2019/01/41553.pdf>
15. Resolución Número 011 [Internet]. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 41 564 (15 de enero 20219) [consultado 17 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.traviesoedevans.com/wp-content/uploads/gacetitas/2019/01-enero/2019-01-15-41564.pdf>
16. Resolución Número 041 [Internet]. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 41 584 (12 de febrero de 2019) [consultado 17 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.ghm.com.ve/wp-content/uploads/2019/02/41584.pdf>

Recibido 2 de junio de 2024
Aprobado 10 de julio de 2024

Endometritis por *Actinomyces* en una adolescente: a propósito de un caso

👤 Claudia Aracelli Urbina Alvarez,¹ 👤 Sonia Adelaida Pereyra López.²

RESUMEN

La actinomicosis pélvica es una infección poco común del tracto genital inferior y la pelvis. La especie causal más frecuente es la bacteria *Actinomyces israelii*, y se debe sospechar en toda paciente que presente dolor crónico pélvico y hemorragia uterina. Aunque se manifiesta excepcionalmente en mujeres sin antecedentes de portar dispositivos intrauterinos, es importante considerarla como diagnóstico. Se presenta el caso clínico de una paciente de 12 años con hemorragia uterina anormal resistente al tratamiento, que requirió intervención quirúrgica, incluyendo biopsia endometrial. El diagnóstico resultante fue actinomicosis endometrial. Este caso aporta la actualización del conocimiento sobre esta rara enfermedad y su presentación poco frecuente en adolescentes.

Palabras clave: Actinomicosis, Endometritis, Adolescente, Sangrado Uterino (DeCS/MeSH).

Actinomyces endometritis in an adolescent girl: a case report

SUMMARY

Pelvic actinomycosis is a rare infection of the lower genital tract and pelvis. The most common causative species is the bacterium *Actinomyces israelii*, and it should be suspected in any patient who presents with chronic pelvic pain and uterine bleeding. Although it occurs exceptionally in women without a history of carrying intrauterine devices, it is important to consider it as a diagnosis. It is presented the clinical case of a 12-year-old patient with abnormal uterine bleeding resistant to treatment, which required surgical intervention, including endometrial biopsy. The resulting diagnosis was endometrial actinomycosis. This case contributes to updating knowledge about this rare disease and its uncommon presentation in adolescents.

Keywords: Actinomycosis, Endometritis, Adolescent, Uterine Bleeding (DeCS/MeSH).

INTRODUCCIÓN

La actinomicosis pélvica se presenta como una infección poco frecuente en el tracto genital inferior y la pelvis (1). La especie más común es *Actinomyces israelii*, un bacilo grampositivo ramificado, formador de esporas, facultativo o estrictamente anaeróbico. Considerado un patógeno oportunista. También puede formar parte de la flora bacteriana normal en la mucosa gastrointestinal (1). Otras cepas menos frecuentes, como *Actinomyces naeslundii*, *Actinomyces*

odontolyticum, *Actinomyces viscosus* y *Actinomyces Meyer*, son potencialmente menos tóxicas (2). En el examen físico, la actinomicosis, a menudo, se manifiesta como una masa dura y blanda anclada al tejido subyacente, lo que puede llevar a confusiones con un tumor (3), siendo los sitios más comunes el cuello, la cara, los bronquios, los pulmones y el tórax (4).

La segunda localización más frecuente es en los genitales o la cavidad pélvica, siendo la principal manifestación clínica la actinomicosis pélvica. La incidencia es mayor en personas de mediana edad, representando el 3 % de todos los casos de actinomicosis humana (5). Los estudios de imagen utilizados para su evaluación son la ecografía y la tomografía axial computarizada (6, 7). La actinomicosis se propaga

¹Servicio de Ginecología del Instituto de Salud del Niño Breña, Lima -Perú. ²Servicio de Anatomía patológica. Correo para correspondencia: claudiaurbina_alvarez@yahoo.es

Forma de citar este artículo: Urbina Álvarez CA, Pereyra López SA. Endometritis por *Actinomyces* en una adolescente: a propósito de un caso. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(3):335-338. DOI: 10.51288/00840315

de manera continua y rara vez por vía hematogena o linfática. La tomografía es el método preferido para examinar los abscesos abdominales y pélvicos, presentando un desafío significativo para el diagnóstico y tratamiento, especialmente para los ginecólogos (8). El diagnóstico se confirma mediante biopsia durante laparotomía o laparoscopia exploratoria, aspiración percutánea o muestra de biopsia endometrial. Un síntoma característico es la presencia de “partículas de azufre” en pus o tejido dañado (9-11).

El tratamiento comúnmente empleado es penicilina en dosis altas, comenzando con 2 a 20 millones de unidades al día durante 4 semanas y luego ajustando a 2 a 4 g (12).

A nivel pélvico, la actinomicosis se manifiesta a menudo como un absceso tuboovárico unilateral, presentándose físicamente como una masa pétreo que puede confundirse con un proceso maligno. La actinomicosis pélvica debe ser considerada en el diagnóstico diferencial de masas pélvicas, especialmente en pacientes con fiebre y leucocitosis, y factores de riesgo asociados a esta infección (13). Las tasas de recurrencia son elevadas después del tratamiento con antibióticos sin la extirpación quirúrgica del sitio afectado, proporcionando una tasa de curación del 90 %.

CASO CLÍNICO

Se presenta el caso de una paciente de 12 años que acude al servicio de emergencia con sangrado vaginal anormal y dismenorrea. La paciente había sido hospitalizada previamente por anemia grave, con una hemoglobina de 6,5 g/dl, sin antecedentes patológicos relevantes. Al examen físico, se observaron funciones estables y un examen ginecológico Tanner V, revelando un sangrado vaginal en pequeña cantidad. Para abordar la anemia, se transfundieron dos paquetes globulares, y se solicitó una ecografía pélvica que indicó un

engrosamiento del endometrio de 28 mm. Se inició tratamiento con anticonceptivos. El cultivo vaginal resultó positivo para *Gardnerella vaginalis*, mientras que los demás exámenes se encontraron dentro de los valores normales. A pesar del tratamiento médico, la hemorragia y el dolor persistieron, lo que llevó a la realización de un examen bajo anestesia general e histeroscopia con biopsia endometrial mediante cureta de Novak. Se envió una muestra de tejido para estudio histopatológico.

El informe de anatomía patológica reveló endometritis aguda intensa con presencia de colonias de *Actinomyces* (confirmadas mediante tinciones de gram y plata metenamina). Se observaron grupos aislados de tejido endometrial con cambios pseudodeciduals y glándulas endometriales infiltradas por neutrófilos sin atipia celular (Figura 1). Como tratamiento, se

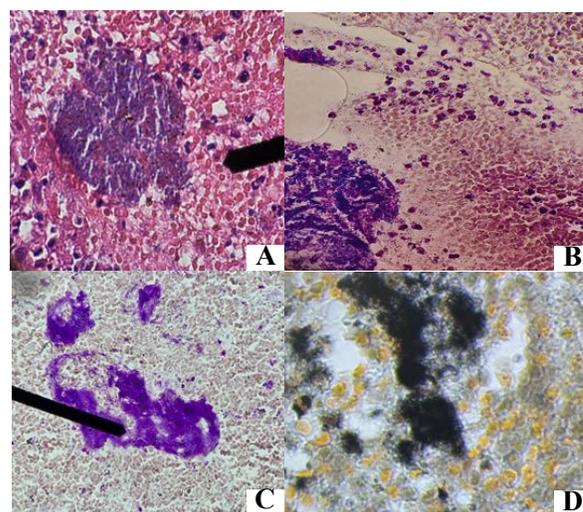


Figura 1. Diagnóstico histopatológico de actinomicosis. (A) Colonia de microorganismos característica de *Actinomyces* con granos de azufre. Coloración HE (40X). (B) La muestra contiene colonia de cocobacilos grampositivos. Coloración de Gram (40x). (C) Colonia de *Actinomyces* de color rosado grosella característica con la coloración ácido peryódico de Schiff. (D) Colonias de *Actinomyces* con la coloración de plata metenamina (40x).

*ENDOMETRITIS POR ACTINOMYCES EN UNA ADOLESCENTE:
A PROPÓSITO DE UN CASO*

prescribió ampicilina 500 mg cada 8 horas durante 6 semanas, junto con valerato de estradiol y dienogest.

DISCUSIÓN

Los *Actinomyces* parecen formar parte de la flora normal del tracto genital femenino (4), aunque no atraviesan la mucosa. Para que la infección ocurra, es necesario superar esta barrera, y puede ocurrir de manera ascendente, como en el caso de un dispositivo intrauterino (DIU) o mediante cirugía invasiva. Los casos en menores de 10 años y mayores de 60 años son raros; el grupo de edad promedio se presenta entre los 40 y 45 años, y menos del 20 % de los pacientes son mayores de 60 años (4). Comúnmente, la infección puede ocurrir cuando hay rotura de la mucosa o de la estructura hística del endometrio, asociándose con la presencia prolongada de un cuerpo extraño, como es el caso del DIU (5).

Se han descrito factores de riesgo frecuentes como la diabetes mellitus, inmunosupresores, cirugía abdominal, trauma local, historia previa de enfermedad digestiva y ser del sexo femenino, aunque en un 20 % de los casos no se presentan factores de riesgo. Asimismo, las manifestaciones clínicas incluyen alteración del estado general, fatiga, anorexia con pérdida de peso significativa, dolor abdominal o pélvico inespecífico, fiebre y leucocitosis en algunos casos (3). El sangrado vaginal anormal se presenta en el 10,74 %, síntoma que presentó nuestra adolescente (6).

Es crucial realizar una anamnesis correcta, y con frecuencia, el diagnóstico definitivo se obtiene mediante el examen histológico de muestras obtenidas después de una cirugía, legrado o prueba de Papanicolaou.

La terapia antibiótica específica debe basarse en los síntomas clínicos y humorales durante un período no inferior a 4 a 6 semanas (7). También se pueden añadir

aminoglucósidos que actúan sinérgicamente con los betalactámicos (8).

Un estudio reciente realizado por Chiesa-Vottero (14) reportó solo siete casos (0,02 %) de endometritis actinomicótica entre 28 906 biopsias endometriales. La biopsia endometrial es el estándar de oro para diagnosticar la actinomicosis genital. Según la clasificación de la actinomicosis genital descrita por Alemán y cols. (15), la paciente corresponde al grupo IIB. Se realizó microlegrado con cureta de Novak y la biopsia resultó positiva: endometritis por *Actinomyces* (14).

CONCLUSIÓN

La actinomicosis pélvica representa un desafío para el ginecólogo debido a las dificultades en su diagnóstico y manejo. Esta infección bacteriana se presenta de manera infrecuente y supone un diagnóstico preoperatorio muy difícil.

REFERENCIAS

1. de Labaig A, Guzmán Muñoz M, García Sánchez FJ, Menéndez Fuster JM. Actinomicosis: dos casos clínicos ginecológicos. ¡No sólo los DIUs tienen la culpa! *Clín Invest Ginecol Obstet*. 2022; 49(4): 100792. DOI: DOI: 10.1016/j.gine.2022.100792
2. Carrara J, Hervy B, Dabi Y, Illac C, Haddad B, Skalli D, *et al*. Added-Value of Endometrial Biopsy in the Diagnostic and Therapeutic Strategy for Pelvic Actinomycosis. *J Clin Med*. 2020;9(3):821. doi: 10.3390/jcm9030821.
3. Duro Gómez J, Rodríguez Marín AB, Safar Iqbal MS, García-Courtoy C. Diagnóstico diferencial de la actinomicosis pélvica a través de un caso. *Toko - Gin Pract [Internet]*. 2018 [consultado 2 de diciembre de 2023]; 77(1): 29-32. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/333324500>
4. Tinoco Racero I, Aragón Domínguez V, Gómez Durán M, Sánchez Rodríguez E. Otras infecciones crónicas: Actinomicosis. *Medicine - Programa de Formación*

- Médica Continuada Acreditado. 2018; 12(53): 3132-3141. DOI: 10.1016/j.med.2018.03.022
5. Piñón-García K, Almeida-Esquivel Y, Estopiñán-Cánovas R, Pacheco-Alba M. Actinomicosis pélvica. Arch Méd Camagüey [Internet]. 2023 [consultado 2 de diciembre de 2023]; 27:1-8. Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/9498/4693>
 6. Alegría J, González P, Galleguillos M, Whittle C, Franco C. Revisión de infección pelviana por actinomicosis: Presentación de un caso clínico. Rev Chil Radiol. 2003; 9(4): 196-200. DOI: 10.4067/S0717-93082003000400006
 7. García-García A, Ramírez-Durán N, Sandoval-Trujillo H, Romero-Figueroa MDS. Pelvic Actinomycosis. Can J Infect Dis Med Microbiol. 2017;2017:9428650. DOI: 10.1155/2017/9428650.
 8. Bartoš V, Doboszová J, Sudek M. Actinomycotic Endomyometritis Associated with a Long-Term Use of Intrauterine Device Lasting for 42 Years. Acta Medica (Hradec Kralove). 2019;62(1):35-38. DOI: 10.14712/18059694.2019.44.
 9. Guerrero C, Pizarro M, Chacón N. Actinomicosis pélvica relacionada a dispositivos intrauterinos. Rev Méd Sinerg. 2022; 7(2): e766. DOI: 10.31434/rms.v7i2.766
 10. Ferjaoui MA, Arfaoui R, Khedhri S, Hannechi MA, Abdessamia K, Samaali K, *et al.* Pelvic actinomycosis: A confusing diagnosis. Int J Surg Case Rep. 2021; 86:106387. DOI: 10.1016/j.ijscr.2021.106387.
 11. O'Brien PK. Abdominal and endometrial actinomycosis associated with an intrauterine device. Can Med Assoc J [Internet]. 1975 [consultado 2 de diciembre de 2023];112(5):596-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1956277/pdf/canmedaj01530-0056.pdf>
 12. Vieites Ruibal N. Actinomicose abdominal. Revisión sistemática a propósito dun caso radiolóxico [tesis en Internet]. Xuño: Universidade de Santiago de Compostela; 2021 [consultado 2 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/27888/2021_tfg_medicina_vieites_actinomicosis.pdf?sequence=1
 13. Merchán J, Gómez H. Actinomicosis abdominal y pélvica: reto diagnóstico y quirúrgico para el cirujano general. Rev Colomb Cir [Internet]. 2010 [consultado 2 de diciembre de 2023]; 25(1): 56-60. Disponible en: <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/130/118>
 14. Chiesa-Vottero AG. Actinomycotic Endometritis. Int J Gynecol Pathol. 2019 Mar; 38(2): 138-42. DOI: 10.1097/pgp.0000000000000476
 15. Alemán P, Rodríguez I, Padilla M, Alemán D. Propuesta de clasificación para el tratamiento de la actinomicosis genital asociada a dispositivo intrauterino. Medicentro [Internet]. 2003 [consultado 2 de diciembre de 2023];7(3). Disponible en: <https://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/958/967>

Recibido 8 de abril de 2024
Aprobado 2 de julio de 2024

Leiomioma intraligamentario degenerado como simulador de patología maligna de ovario. Reporte de un caso.

Ernesto Lara,¹ Dariela Perdomo,² Héctor González.³

RESUMEN

Los leiomiomas son tumores mesenquimatosos benignos que se presentan como la neoplasia uterina más común en mujeres en edad reproductiva. Según su crecimiento, se puede ver comprometido su aporte sanguíneo, ocurriendo cambios degenerativos por la carencia de oxígeno, lo cual le confiere un aspecto atípico que puede generar confusión con el diagnóstico. Se describe caso de paciente de 47 años de edad, quien consulta por aumento progresivo de volumen de circunferencia abdominal de 7 meses de evolución, referida a la consulta de ginecología oncológica por gran masa tumoral retrouterina de probable origen ovárico con elevado riesgo de malignidad. Luego de realizar estudios preoperatorios es llevada a quirófano, obteniéndose como diagnóstico definitivo, leiomioma con degeneración hialina e hidrópica focal. Los leiomiomas con cambios degenerativos pueden simular tumores malignos de ovario, por lo cual deben ser considerados como un diagnóstico diferencial antes de intervenciones quirúrgicas por tumores abdominopélvicos de gran tamaño.

Palabras clave: Leiomioma, Degeneración Hialina, Degeneración Hidrópica, Simulador.

Degenerated intraligamentary leiomyoma as a simulator of malignant ovarian pathology. Report of a case.

SUMMARY

Leiomyomas are benign mesenchymal tumors that occur as the most common uterine neoplasm in women of reproductive age. Depending on its growth, its blood supply may be compromised, causing degenerative changes due to lack of oxygen, which gives it an atypical appearance that may cause confusion with the diagnosis. The case of a 47-year-old patient is described, who consults for a progressive increase in the volume of abdominal circumference of 7 months of evolution, referred to the gynecology oncology consultation due to a large retrouterine tumor mass of probable ovarian origin with a high risk of malignancy. After performing preoperative studies, she was taken to the operating room, obtaining as a definitive diagnosis, leiomyoma with hyaline and focal hydropic degeneration. Leiomyomas with degenerative changes can simulate malignant ovarian tumors, which is why they should be considered as a differential diagnosis before surgical interventions for large abdominopelvic tumors.

Keywords: Leiomyoma, Hyaline Degeneration, Hydropic Degeneration, Simulator.

INTRODUCCIÓN

Un leiomioma o fibroma es un tumor mesenquimatoso benigno que se presenta como la neoplasia uterina más común con una prevalencia del 20 % al 30 % en mujeres en edad reproductiva (1). Su tamaño es

variable, a medida que crecen y superan su suministro de sangre, pueden provocarse cascadas de reacciones inflamatorias y cambios isquémicos que resultan en varios tipos de degeneración, como la degeneración hialina, quística, mixoide o roja (2).

Los leiomiomas presentan una apariencia propia fácilmente reconocible mediante las técnicas de imágenes habituales. Sin embargo, en ocasiones, el aspecto es atípico debido a los cambios degenerativos, lo cual puede provocar confusión y error en el diagnóstico (3).

¹Ginecólogo Oncólogo, Ginecólogo Obstetra. Adjunto del Servicio de Ginecología Hospital "Dr. Domingo Luciani", Caracas, Venezuela. ² Residente de 3er año de Ginecología y Obstetricia, Universidad Central de Venezuela. Hospital "Dr. Domingo Luciani". ³Anatomopatólogo. Caracas, Venezuela. Correo para correspondencia: ernestolarav@gmail.com

Forma de citar este artículo: Lara E, Perdomo D, González H. Leiomioma intraligamentario degenerado como simulador de patología maligna de ovario. Reporte de un caso. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(3):339-343. DOI: 10.51288/00840316

A continuación, se presenta un caso clínico correspondiente a un leiomioma intraligamentario con degeneración hialina e hidrópica, como simulador de tumor ovárico maligno.

CASO CLÍNICO

Paciente femenino de 47 años de edad, quien refería aumento progresivo de volumen abdominal, de 7 meses de evolución, acompañado de dolor de leve intensidad en hipogastrio. Al examen físico, se encontró abdomen globoso a expensas de panículo adiposo y tumoración que se extiende desde la sínfisis del pubis hasta epigastrio de aproximadamente 30 cm, sólida, de bordes regulares, móvil, no dolorosa. Los genitales externos estaban normoconfigurados, al examen con espéculo se observó la vagina sin lesiones, el cuello uterino eutrófico, desplazado anteriormente sin lesiones macroscópicas. A la palpación bimanual, se evidenció tumoración anteriormente descrita no pudiendo delimitar el fondo uterino ni el origen de la tumoración. Al tacto rectal los parametrios estaban laxos.

El ultrasonido abdominopélvico mostró el útero con medidas: longitudinal 94 mm, anteroposterior 25 mm y transversal 47 mm. El miometrio era homogéneo, con bordes regulares, el endometrio de 4 mm de espesor. Se observó la presencia de gran masa retrouterina multilocular, con componente sólido, mayor de 20 cm, de bordes regulares bien definidos, al *doppler color score* 4, sin evidencia de ascitis (figura 1). Se planteó el diagnóstico de tumor abdominopélvico de probable origen ovárico con elevado riesgo de malignidad, ORADS 5 (*Ovarian-Adnexal Reporting & Data System*), y fue referida a la consulta de ginecología oncológica. Los resultados de marcadores tumorales se encontraban dentro de límites normales, reportando: CA 125: 13,97 U/ml, antígeno carcinoembrionario: 0,73 U/ml, CA19-9: 10,25 U/ml.



Figura 1. Ultrasonido pélvico, tumor retrouterino.

La tomografía axial computarizada (TAC) de abdomen y pelvis con doble contraste reportó: lesión de ocupación de espacio (LOE) sólido quístico, tabicado que ocupa pelvis y hemiabdomen causando compresión de uréter derecho con uretrohidronefrosis. Compresión y desplazamiento de útero hacia la izquierda (figuras 2 y 3).

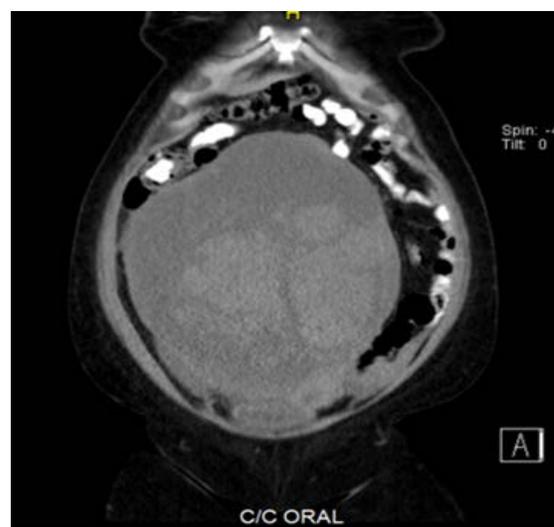


Figura 2. TAC Abdomen y pelvis con doble contraste, corte coronal.

LEIOMIOMA INTRALIGAMENTARIO DEGENERADO COMO SIMULADOR DE PATOLOGÍA MALIGNA DE OVARIO. REPORTE DE UN CASO.



Figura 3. TAC Abdomen y pelvis con doble contraste, corte sagital.

Fue llevada a mesa operatoria para laparotomía exploradora con corte congelado, realizándose incisión media infra- y supraumbilical. Se encontró gran tumoración abdominopélvica, de 30 x 20 cm, predominantemente sólida, con áreas quísticas, parauterina derecha intraligamentaria, ambos ovarios y trompas uterinas normales, útero rechazado hacia adelante y a la izquierda, de 12 cm de longitud y 5 cm de diámetro transverso. El resto de la cavidad abdominal y pélvica sin hallazgos patológicos. Se realizó exéresis de tumor intraligamentario e hysterectomía abdominal total más salpingooforectomía derecha (figuras 4 y 5).

El corte congelado fue reportado como diferido. La biopsia definitiva de tumor intraligamentario reportó neoplasia de células fusiformes de origen miógeno sugestivo de leiomioma celular con degeneración hialina e hidrópica focal; útero con leiomioma intramural y endometrio de patrón proliferativo; ovario y trompa uterina derecha sin evidencia de malignidad. La evolución posoperatoria fue satisfactoria y sin complicaciones.



Figura 4. Aspecto del abdomen del paciente, previo al inicio de la cirugía

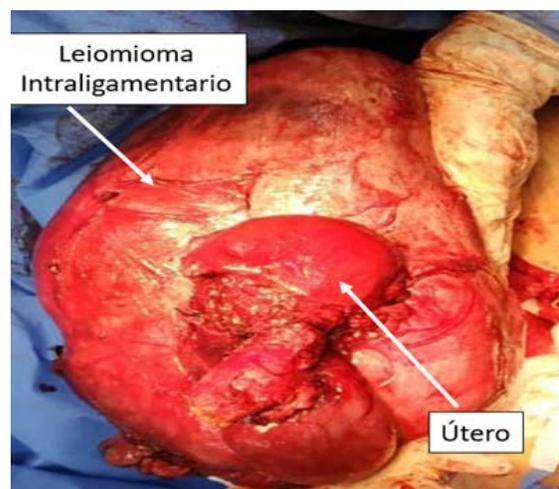


Figura 5. Especimen quirúrgico

DISCUSIÓN

Los leiomiomas o fibromas están compuestos de músculo liso rodeado por una pseudocápsula y se caracterizan por su localización: submucosa, intramural o subserosa que puede simular masas anexiales (1). Según su crecimiento, se puede ver comprometido su aporte sanguíneo, ocurriendo en ese momento algún cambio de tipo degenerativo por la carencia de oxígeno (4).

Los leiomiomas uterinos frecuentemente sufren cambios degenerativos, siendo el 10 % de todos los leiomiomas variantes histopatológicas o mostrando diferentes formas de degeneración (5). Las principales variantes de degeneración son hialina (en el 60 % de los casos), mixoide, hemorrágica, hidrópica y quística (2, 6 - 8). En el presente caso se trató de un leiomioma con degeneración hialina, al igual que la mayor parte de la literatura, y degeneración hidrópica focal.

Los casos típicos de leiomioma son fáciles de identificar radiológicamente, sin embargo, los leiomiomas uterinos alterados por cambios degenerativos pueden diagnosticarse erróneamente. En la ecografía, los leiomiomas se caracterizan por masas hipoecoicas homogéneas o heterogéneas, pero con la degeneración quística, un leiomioma puede tener una apariencia variada. Puede simular un quiste ovárico, un endometrioma o un absceso (9, 10). Hay pocos informes de casos de leiomiomas degenerativos que imiten carcinomas de ovario (11 – 14).

La técnica de imagen para el diagnóstico inicial es la ecografía, que es la menos invasiva y la más costo-efectiva (13,15). Siempre es necesario asociar la vía abdominal porque evita que los leiomiomas que no sean accesibles por vía vaginal pasen inadvertidos (3). Pero es posible que la ecografía no pueda determinar los detalles necesarios para diferenciar entre una masa uterina y ovárica de gran tamaño debido a muchos factores, como un campo de visión limitado y la incapacidad de ver la relación de una masa grande con el útero y el ovario para determinar su origen. La tomografía computarizada no puede distinguir entre miometrio sano y leiomioma, a menos que estén calcificados o necróticos. La resonancia magnética puede definir claramente la anatomía del útero y los ovarios, pero su costo limita su uso (1). En el presente caso, no pudo realizarse resonancia magnética nuclear debido al costo, con la ecografía y la tomografía computarizada realizadas se planteó el diagnóstico

preoperatorio de tumor de ovario con riesgo elevado de malignidad (ORADS 5), lo cual desvió el diagnóstico preoperatorio hacia una probable lesión maligna de origen ovárico.

El primer diagnóstico diferencial de una gran masa quística con septos irregulares y componentes sólidos que llenan la cavidad pélvica es la malignidad ovárica. Esto se puede descartar visualizando ovarios normales o continuidad de la masa con el útero en las imágenes. La ausencia de ascitis y marcadores tumorales elevados pueden favorecer el diagnóstico de leiomioma. Se recomienda la resonancia magnética como estudio de imagen en el diagnóstico preoperatorio en todos los casos en los que hay masas quísticas de gran tamaño y no se visualicen los anexos uterinos (16).

CONCLUSIONES

Los leiomiomas presentan imágenes típicas en la mayor parte de los casos, pero cuando existen cambios degenerativos pueden simular tumores malignos de ovario, lo cual debe ser considerado como un diagnóstico diferencial antes de intervenciones quirúrgicas por tumores abdominopélvicos de gran tamaño.

Sin conflictos de interés.

REFERENCIAS

1. Bhuyar S, Sontakke B, Rajbhara PM. Degenerated fibroid - a diagnostic challenge. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol.* 2017; 6(1):292-294. DOI:10.18203/2320-1770.ijrcog20164677.

*LEIOMIOMA INTRALIGAMENTARIO DEGENERADO COMO SIMULADOR
DE PATOLOGÍA MALIGNA DE OVARIO. REPORTE DE UN CASO.*

2. Rosai J. Rosai and Ackerman's Surgical Pathology: Female Reproductive System: Vulva, Vagina, Uterus, Fallopian tubes, Ovary, Placenta. 10th ed. Londres: Mosby, 2011.
3. Ruiz L, Hernández M, Villalobos FJ, Abad C, Parra MA, Ramón y Cajal JM, *et al.* Caso de un leiomioma quístico gigante que simula una tumoración ovárica. *Prog Obstet Ginecol* [Internet]. 2016 [consultado 8 de diciembre de 2023];59(3):166-169. Disponible en: https://sego.es/documentos/progresos/v59-2016/n3/09_PracticaClinica_Ruiz_esp.pdf
4. Díaz R, Pérez J, Castellanos J, Aguilar CE, Martínez C. Tratamiento laparoscópico de una paciente con un leiomioma uterino gigante cavitado, con cambio degenerativo mucomixoide. *Ginecol Obstet Mex.* 2022; 90 (9): 786-793. DOI: 10.24245/gom.v90i9.7075
5. Akkour K, Alhulwah M, Alqahtani N, Arafah MA. A Giant Leiomyoma with Massive Cystic Hydropic Degeneration Mimicking an Aggressive Neoplasm: A Challenging Case with a Literature Review. *Am J Case Rep*, 2021; 22: e929085 DOI: 10.12659/AJCR.929085.
6. Horta M, Cunha TM, Oliveira R, Magro P. Hydropic leiomyoma of the uterus presenting as a giant abdominal mass. *BMJ Case Rep.* 2015;2015:bcr2015211929. DOI: 10.1136/bcr-2015-211929.
7. Awad EE, El-agwani AS, Elhabashy AM, El-zarka A, Abdel AS. A giant uterine myometrium cyst mimicking an ovarian cyst in pregnancy: An uncommon presentation of hydropic degeneration of uterine fibroid. *Egypt J Radiol Nucl Med.* 2015;46(2):529-534. DOI: 10.1016/j.ejrnm.2015.03.003
8. Clement PB, Young RH, Scully RE. Diffuse, perinodular, and other patterns of hydropic degeneration within and adjacent to uterine leiomyomas. *Problems in differential diagnosis.* *Am J Surg Pathol.* 1992;16(1):26-32. DOI: 10.1097/00000478-199201000-00004.
9. Reddy NM, Jain KA, Gerscovich EO. A degenerating cystic uterine fibroid mimicking an endometrioma on sonography. *J Ultrasound Med.* 2003;22(9):973-6. DOI: 10.7863/jum.2003.22.9.973.
10. Di Salvo DN. Sonographic imaging of maternal complications of pregnancy. *J Ultrasound Med.* 2003;22(1):69-89. DOI: 10.7863/jum.2003.22.1.69.
11. Low SC, Chong CL. A case of cystic leiomyoma mimicking an ovarian malignancy. *Ann Acad Med Singap* [Internet]. 2004 [consultado 8 de diciembre de 2023];33(3):371-4. Disponible en: <https://www.annals.edu.sg/pdf200405/V33N3p371.pdf>
12. Gajewska M, Kosińska-Kaczyńska K, Marczevska J, Kamiński P. [Huge uterine leiomyoma with degenerative changes mimicking ovarian carcinoma--a case report]. *Ginekol Pol.* 2013;84(2):147-50. Polaco. DOI: 10.17772/gp/1556.
13. Aydin C, Eriş S, Yalçın Y, Sen Selim H. A giant cystic leiomyoma mimicking an ovarian malignancy. *Int J Surg Case Rep.* 2013;4(11):1010-2. DOI: 10.1016/j.ijscr.2013.08.018.
14. Kaushik C, Prasad A, Singh Y, Baruah BP. Case series: Cystic degeneration in uterine leiomyomas. *Indian J Radiol Imaging.* 2008;18(1):69-72. DOI: 10.4103/0971-3026.35820.
15. McLucas B. Diagnosis, imaging and anatomical classification of uterine fibroids. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2008;22(4):627-42. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2008.01.006.
16. Prabhu JK, Samal S, Chandrasekar S, Subramani D, Rajamanickam S. A massive degenerative leiomyoma mimicking an ovarian tumor: a diagnostic dilemma. *J Gynecol Surg.* 2021;37(1). DOI:10.1089/gyn.2020.0118

Recibido 28 de diciembre de 2023
Aprobado 30 de marzo de 2024

Tumor de colisión uterino: Reporte de un caso

 César Ramírez C,¹  Luz Mary Martínez Cuadros,²  Erika A Nariño.³

RESUMEN

La presencia de dos o más tipos de tumores en la misma zona del cuerpo es poco frecuente. El tumor compuesto o tumor de colisión presenta distintos subtipos histológicos en la misma región, con características clínicas, evolución y pronóstico diferente, diagnosticándose de forma incidental durante el estudio del otro. Se presenta un caso de una paciente quien fue diagnosticada con carcinoma epidermoide de cuello uterino estadio clínico IB1, tratada con cirugía (histerectomía radical Tipo III) que en el análisis histopatológico arroja dos subtipos histológicos, seguimiento con 4 años libres de enfermedad.

Palabras clave: Tumor, Colisión, Uterino, Oncología, Histerectomía.

Uterine collision tumor: Case report

SUMMARY

The presence of two or more types of tumors in the same anatomic area is very strange. The compound tumor or coalition tumor presents different histological subtypes in the same region, with distinct clinical characteristics, evolution, and prognosis, being diagnosed incidentally during the study of the other. A case is presented of a patient who was diagnosed with squamous cell carcinoma of the cervix clinical stage IB1, treated with surgery (Type III radical hysterectomy) that in the histopathological analysis showed two histological subtypes, follow-up with 4 years free of disease.

Keywords: Tumor, Collision, Uterine, Oncology, Hysterectomy.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de cuello uterino es el cuarto cáncer más común en las mujeres, el subtipo histológico de células escamosas es el más frecuente y representa el 90 % de todos los casos diagnosticados, se origina en las células planas que recubren la superficie externa del cérvix siendo el virus del papiloma humano el principal factor de riesgo (1). El adenocarcinoma representa alrededor del 8 % y se origina a partir de las

células glandulares. El tumor de colisión se caracteriza por presentar dos anormalidades histopatológicas que pueden chocar entre sí, sin mezclarse (2, 3). La incidencia de los tumores de colisión de cuello uterino es difícil de determinar dada la rareza de su presentación, sin embargo, se estima que representan menos del 1 % de todos los cánceres de cuello uterino (4). El diagnóstico generalmente se realiza de forma incidental al realizar el estudio histopatológico de la pieza definitiva, cuando el paciente es sometido a tratamiento quirúrgico (5-7).

Se presenta el caso de un paciente femenino de 37 años de edad, con diagnóstico de cáncer cervicouterino diagnosticado en 2018, a quien se le realizó histerectomía abdominal total. La biopsia definitiva reportó una lesión endocervical bien diferenciada con patrón endometriode además de un carcinoma epidermoide moderadamente diferenciado en región

¹Médico Cirujano Universidad de Los Andes. Cirujano General Hospital Universitario de Los Andes, Mérida. Msc. Ginecología Oncológica Universidad Politécnica TECH. Adjunto servicio de Cirugía Oncológica del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. ² Médico Cirujano Universidad de Los Andes. Cirujano General Hospital Universitario de Los Andes, Mérida. Fellowship de mastología multidisciplinaria HUC-UCV. ³ Médico Cirujano Universidad de Los Andes. Residente de Cirugía General Hospital Universitario de Los Andes, Mérida. Correo para correspondencia: cesar.ramirez.cirugia@gmail.com

Forma de citar este artículo: Ramírez C, Martínez L, Nariño E. Tumor de colisión uterino: Reporte de un caso. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(3):344-346. DOI: 10.51288/00840317

exocervical. La paciente recibió terapia adyuvante. Se discute el reporte del caso, con las características histopatológicas de las lesiones descritas y el tratamiento indicado.

CASO CLÍNICO

Se trata de paciente femenino de 37 años de edad, sin antecedentes patológicos pertinentes a patología actual, solo cursando con antecedente familiar de hermana con cáncer endometrial, fue valorada en marzo de 2018 por presentar de 3 meses de evolución secreción a través de genitales de aspecto verdoso, fétido, abundante; concomitantemente prurito vulvar, al examen clínico con espéculo se evidenció lesión exofítica en cuello uterino, friable, de 2,5 cm de diámetro, que ocupaba desde radial 3 hasta radial 9, de la cual se tomó biopsia. El reporte histopatológico indicó adenocarcinoma de cuello uterino tipo endocervical convencional. A la palpación se encontró vagina de trayecto libre normotérmica, normotónica, tumoración friable, móvil, parametrios libres. Se diagnosticó como cáncer cervicouterino estadio IB1. Se indicó tomografía de abdomen y pelvis con doble contraste donde se evidenció ensanchamiento de cuello uterino, de 3 cm homogéneo en fase simple. Posterior al contraste no se demostró realce significativo. La grasa adyacente se observaba levemente hiperdensa con reacción reactiva a nivel linfático.

Se planificó para histerectomía radical abdominal tipo III de Piver Rutledge; en los hallazgos operatorios: se evidenciaron ganglios aumentados de tamaño, útero con lesión descrita a nivel de región cervical de aproximadamente 3 cm de diámetro y anexos indemnes (figuras 1 y 2). El reporte histopatológico evidenció: adenocarcinoma endocervical bien diferenciado con patrón endometriode y carcinoma exocervical epidermoide moderadamente diferenciado, planteándose diagnóstico de tumor de colisión. La medida del tumor era 2,8 cm. Se evaluaron ganglios paraaórticos, iliacos primitivos, iliacos internos, hipogástricos, obturadores derechos e izquierdos: (16 evaluados/16 hiperplasia folicular reactiva – negativos para malignidad).

La paciente presentó evolución posquirúrgica satisfactoria. Se realizó discusión multidisciplinaria con oncología médica y radioterapia y se decidió mantener en observación. Permaneció en seguimiento oncológico durante 4 años de forma intermitente, no regular. Posteriormente consultó por dolor en fosa iliaca derecha de fuerte intensidad, irradiado hacia región lumbar, incapacitante, por lo cual se indicaron estudios de imagen que reportaron en tomografía de tórax, abdomen y pelvis masa de contornos lobulados, de 4 x 3,5 cm de diámetro, con realce heterogéneo al medio de contraste y áreas hipodensas, conservando planos de clivaje con el colon ascendente, que hace efecto de masa con apéndice cecal; asociado a

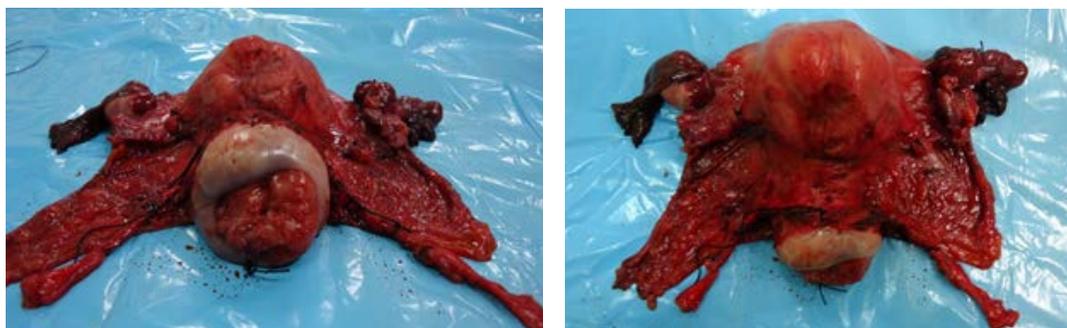


Figura 1. Útero con lesión tumoral a nivel de región cervical de aproximadamente 3 cm de diámetro y anexos indemnes.

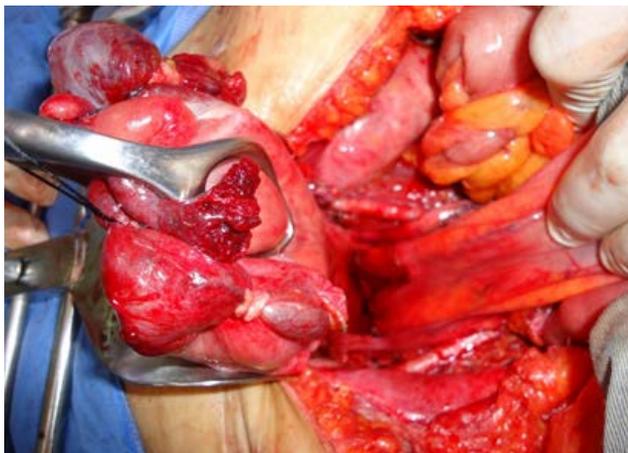


Figura 2. Hallazgos a la laparotomía.

ganglios en flanco derecho y sin presencia de ascitis. Los marcadores tumorales estaban elevados: CA 125: 173 U/ml (Normal: < 35 U/ml), CA 19-9: 166,7 U/ml (Normal: 0 – 37 U/ml). La endoscopia digestiva superior mostró presencia de úlcera gástrica Forrest III. La colonoscopia puso en evidencia rectocolitis ulcerada moderada, tumor extrínseco a nivel de sigmoides, enfermedad hemorroidal.

Fue llevada a mesa operatoria donde se realizó laparotomía exploradora y toma de biopsia donde se evidenció tumor sobre los vasos iliacos externos derechos que hace cuerpo con ciego y apéndice de aproximadamente 5 cm de diámetro, fijo, adherido a planos profundos. Se tomó biopsia con reporte de neoplasia maligna indiferenciada de células pequeñas, redondas y azules compatible con rhabdomyosarcoma. En el estudio inmunohistoquímico se reportó adenocarcinoma moderadamente diferenciado metastásico a mesenterio y retroperitoneo, inmunoreactivo a la citoqueratina AE1/AE3 de amplio espectro, receptores de estrógeno y progesterona negativos. Inició tratamiento adyuvante con taxolcisplatino x 6 ciclos, con respuesta total al tratamiento. Continúa en seguimiento oncológico cada 3 meses de forma regular, sin evidencia de lesiones hasta la actualidad.

DISCUSIÓN

Los tumores de colisión son una patología extremadamente rara (1). Como se ha indicado anteriormente, consiste en la presencia de dos tipos de tumores distintos que afectan el mismo órgano con formas histológicas diferentes. Existen casos documentados de lesiones benignas y malignas, así como de dos lesiones benignas o dos malignas. Con relación a los tejidos afectados, pueden ser de diversa naturaleza: esófago, estómago, útero, ovario, etc. (2).

Particularmente, el caso presentado se considera un tumor sincrónico múltiple que afecta un solo órgano: el cuello uterino (3). La diferencia radica en los tejidos que componen dicha región los cuales son histológicamente distintos, separados por un estroma no neoplásico (4). En relación con la sobrevida y pronóstico, se tiene que la relación es directa con el estadio del tumor, además de otros factores como la respuesta al tratamiento adyuvante, la edad de la paciente, comorbilidades asociadas, etc. El diagnóstico preoperatorio de un tumor de colisión es complicado; en el caso presentado, más aún por la cercanía entre ambos componentes tumorales (5-7). El examen histopatológico cuidadoso es fundamental para establecer un diagnóstico definitivo (5-7).

En relación con las neoplasias uterinas, está claramente establecido que los carcinomas escamosos pueden tener diferenciación adenoide o por el contrario los adenocarcinomas presentar diferenciación escamoide (7). Los tumores que contienen mezclas histológicas de células escamosas y glandulares malignas se conocen con el nombre de carcinomas adenoescamosos y deben ser diferenciados del llamado tumor de colisión del cérvix. La proporción de este tipo de lesiones a nivel de cuello uterino es de 0,4 %. Los tumores de colisión de cuello uterino son una entidad poco frecuente dentro de las neoplasias ginecológicas, más aún si se trata de cáncer cervicouterino (8).

En la actualidad, la patogénesis del tumor de colisión no es clara. Sin embargo, se ha propuesto que estas lesiones se derivan de dos clones neoplásicos independientes en un órgano. En sí, la teoría sostiene que los tumores de colisión se desarrollan debido a una interacción entre las distintas partes lesionales, de modo que una de ellas estimularía el desarrollo de un segundo tumor mediante un efecto paracrino (8, 9).

Finalmente, es importante comprender que el diagnóstico oportuno de estos pacientes es fundamental y que debe tomarse en cuenta la necesidad del trabajo multidisciplinario entre el cirujano, el oncólogo y el histopatólogo, más aún en condiciones extremadamente raras como la presentada en esta revisión (9 - 12).

La estadificación y el tratamiento del cáncer del cuello uterino ha evolucionado y cambiado en los últimos años por lo que actualmente en pacientes con la misma estadificación se toman en cuenta factores de riesgo como tamaño del tumor, invasión al estroma y/o invasión linfovascular, contándose con herramientas como radioterapia externa pélvica y quimioterapia concurrente (13, 14).

En definitiva, los tumores de colisión en general tienen una naturaleza totalmente extraña (15 - 17); pero su correlación clínico patológica y su comportamiento biológico, son fundamentales para orientar la terapéutica (18, 19); sin olvidar concretamente las manifestaciones inusuales que se tornan un riesgo para el cirujano que las enfrenta.

Sin conflictos de interés.

REFERENCIAS

1. Conde V, Delgado JR, González E, Luque R, Rodríguez C, Sánchez CM, *et al.* Tumor de colisión renal: un caso inusual de carcinoma de células renales y leiomiomas renal. *Oncología (Barc.)* [Internet]. 2006 [consultado 9 de julio de 2024];29(4):36-41. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352006000400005&lng=es.
2. Ruiz-Echeverría FR, Beltrán-Salazar MI, Caicedo-Páez LM, Palacios MP, Salazar-Silva C, Viveros-Carreño D. Tumor de colisión de útero. Reporte de caso y revisión de la literatura. *Rev Colomb Obstet Ginecol.* 2023;74(3):225-236. DOI: 10.18597/rcog.4011.
3. Gallo-Vallejo J, Paredes AG, Navarro MM, De la Ossa RM, Rubi M. Tumores de colisión ováricos asociados con teratoma. *Prog Obstet Ginecol.* 2007;50(5):316-319. DOI: 10.1016/s0304-5013(07)73191-6
4. Grases PJ, Tresserra F, López-Marín L. Cuello uterino: Atipias y lesiones premalignas no invasoras. *Rev Obstet Ginecol Venez* [Internet]. 2005 [consultado 18 de febrero de 2028];65(4):183-192. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322005000400005&lng=es&tlng=es
5. Barbini C, Stringa M, Parigini A, Anaya J, Valdez R, Busso C. Tumores cutáneos de colisión. *Dermatol Argent* [Internet]. 2021 [consultado 18 de marzo de 2024];27(2):59-64. Disponible en: <https://www.dermatolarg.org.ar/index.php/dermatolarg/article/download/2125/1191/18010>
6. García E, García CA, Sandoval D. Tumor de colisión de cérvix uterino: presentación de 17 casos. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2011;76(6):399-403. DOI: 10.4067/s0717-75262011000600005.
7. Escalante-Reinozo MR, Bermúdez-Morantes DG, Villavicencio-Moreno AJ. Cáncer sincrónico de ovario y cúpula vaginal. Reporte de un caso y revisión de la bibliografía. *Ginecol Obstet Mex.* 2022;90(9):769-776. DOI: 10.24245/gom.v90i9.6960.
8. Suárez J, Gutiérrez M, Bouza D, Anoceto E, González H, Alba O. Tumor de colisión del ovario y embarazo. *Rev Cuba Obstet Ginecol* [Internet]. 2019 [consultado 27 de marzo de 2024]; 45(2): e-359. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v45n2/1561-3062-gin-45-02-e359.pdf>
9. Fujii H, Zhu XG, Matsumoto T, Inagaki M, Tokusashi Y, Miyokawa N, *et al.* Genetic classification of combined hepatocellular-cholangiocarcinoma. *Human Pathology.* 2000;31(9):1011-1017. DOI:10.1053/hupa.2000.9782.
10. Cafaro M, Montero J, Bianco A, Petersen M, Villa R, Dutra B, *et al.* Tumor de colisión apendicular: Neoplasia epitelial mucinosa y tumor neuroendocrino. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba.* 2020;77(2):113-116. DOI: 10.31053/1853.0605.v77.n2.25071.
11. Smith HO, Tiffany MF, Qualls CR, Key CR. The rising incidence of adenocarcinoma relative to squamous cell carcinoma of the cervix in the United States – a 24 year population – based study. *Gynecol Oncol.* 2000;78(2):97-105 DOI: 10.1006/gyno.2000.5826.

TUMOR DE COLISION UTERINO: REPORTE DE UN CASO

12. García J, Campos J, Abdulkader I, León L, López R. Tumor de colisión: metástasis de adenocarcinoma y linfoma folicular en un mismo ganglio linfático. *Rev Méd Chile* [Internet]. 2009 [consultado el 04 agosto 2024];137(1):83-87. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v137n1/art12.pdf>
13. National Comprehensive Cancer Network (NCCN) Guidelines Versión 2.2024. Cervical Cáncer. Recuperado el 04 de agosto de 2024. <https://www.nccn.org/patients/guidelines/content/PDF/cervical-patient-guideline.pdf>
14. Sharma S, Vasdev N, Pandey D. Uterine collision tumor of endometrial stromal sarcoma and endometrioid adenocarcinoma: A rare case report and review of literature. *Indian J Pathol Microbiol*. 2021;64(4):802-805. DOI: 10.4103/IJPM.IJPM_701_20.
15. McCluggage WG. Malignant biphasic uterine tumours: carcinosarcomas or metaplastic carcinomas? *J Clin Pathol*. 2002;55(5):321-325. DOI: 10.1136/jcp.55.5.321
16. Bostanci MS, Yildirim OK, Yildirim G, Bakacak M, Ekinci ID, Bilgen S, *et al*. Collision Tumor: dermoid cysts and mucinous cystadenoma in the same ovary and a review of the literature. *Obstet Gynecol Cases Rev*. 2015;2(2):031. DOI: 10.23937/2377-9004/1410031
17. Dimitrios S, Ioannis K, Adamantios M, Christos D, Nikolaos G, Vasileia N, *et al*. Collision tumors of the gastrointestinal tract: a systematic review of the literature. *Anticancer Res*. 2018;38(11):6047-6057. DOI: 10.21873/anticancer.12955.
18. Kim JH. Torsion of Collision Tumor: Dermoid Cyst and Fibrothecoma with Postmenopausal Bleeding. *J Menopausal Med*. 2016; 22(2):114-117. DOI: 10.6118/jmm.2016.22.2.114.
19. Lovell MO, Valente PT. Unique collision of hodgkin lymphoma and adenosquamous carcinoma in the uterine cervix: synchronous malignant neoplasms of the cervix. *J Low Genit Tract Dis*. 2003 Oct;7(4):307-10. doi: 10.1097/00128360-200310000-00015

Recibido 11 de junio de 2024

Aprobado 7 de julio de 2024

IN MEMORIAM**Semblanza Dr. Aníbal Ramón Montesinos Serrano**

 Dr. Luzardo A. Canache C.¹

A los 91 años de edad (22/04/33 – 03/06/24), ha fallecido en la ciudad de Maracay, a consecuencia de una enfermedad oncológica vesical, complicada con un proceso infeccioso bacteriano pulmonar, en el Centro Médico Maracay, donde estuvo varios días hospitalizado.

Nació en Maracaibo, el 22 de abril 1933, hijo de José Egidio Montesinos Falcón y Ángela Romelia Serrano Durán de Montesinos, es el cuarto de 7 hermanos, 5 varones y 2 hembras, de los cuales 3 son médicos, 1 ingeniero, 1 topógrafo, 1 contador y una editora. Su infancia transcurrió en Maracaibo, su adolescencia se inició en la ciudad de Caracas, donde finalizó la primaria e ingresó al Liceo Fermín Toro; pero se graduó de bachiller en el Liceo Aplicación en 1952. Ingresó a la Universidad del Zulia (LUZ) para cursar medicina; pero debido a un accidente con una sierra, provocando una seria lesión en la pierna izquierda, no pudo continuar los estudios y su padre fue a buscarlo a Maracaibo para terminar de recuperarse.

En 1954, inició los estudios de medicina en la Universidad Central de Venezuela (UCV), ese mismo año ingresó al Orfeón Universitario bajo la dirección del maestro Vinicio Adames y al Teatro Universitario. Trabajó al lado de Juana Sujo, Carlos Márquez y Gioventina Campuzano, bajo la dirección de los maestros Don Guillermo Korn y Georgina de Uriarte y, después de la caída de la dictadura, el



maestro Nicolás Curiel. Representó a Venezuela en el I Festival Interamericano de Teatro, realizado en ciudad de México, entre agosto y septiembre de 1958. Fue enviado especial de la Dirección de Cultura de la UCV, al VII Festival de la Juventud en Austria, Viena, con extensión a Hungría y Moscú, en agosto y septiembre de 1959; a su regreso se convirtió en “*advance man*” del Orfeón Universitario con motivo de la gira cultural a Centro América y el Caribe en el mismo año.

Se graduó de médico cirujano el 4 de agosto de 1960, en la UCV, promoción Dr. Otto Lima Gómez, e inmediatamente se trasladó a su estado natal e inició su quehacer médico, en la compañía petrolera Shell en Maracaibo, Mene Grande, Casillas, Lagunillas y Tía Juana, desde el 22/11/60, hasta el 18/03/69. Fue miembro de la Junta Directiva del Colegio de Médicos del estado Zulia, Delegado Principal a las Asambleas de la Federación Médica Venezolana (FMV). Miembro de la Comisión de Vigilancia del Contrato Petrolero. Coordinador de Comisionados de la Costa Oriental

¹Expresidente y miembro del Consejo Consultivo de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela.

Forma de citar este artículo: Canache L.A. Semblanza Dr. Aníbal Ramón Montesinos Serrano. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(3):347-349. DOI: 10.51288/00840318

del Lago. Corresponsal del Boletín Informativo del Colegio de Médicos. Presentó el Anteproyecto de Reestructuración Organizativa de la Costa Oriental y Sur del lago y otras importantes actuaciones docentes y gremiales. Asistió al I Congreso Médico Social de la FMV.

Se unió en matrimonio con Betty Rodríguez Rondón, el 14 de diciembre 1962, quien fue Bibliotecaria, procrearon 4 hijos, 3 varones y una hembra, que lamentablemente falleció a temprana edad. El primogénito es médico urólogo, el segundo es ingeniero agrónomo y el tercero ingeniero mecánico.

Viajó a USA, donde obtuvo un *Fellowship Fertility e Infertility en el Margaret Sanger Research Bureau* (el 01/07/69 – 30/06/70). Realizó el posgrado en *Obstetrics and Gynecology en Columbia University, New York Woman's Hospital, Saint Luke's Hospital Center, NY* (01/01/70-30/06/75).

Regresó al país una vez finalizado el posgrado; en la ciudad capital trabajó de suplente en el Hospital Miguel Pérez Carreño, en el Departamento de Gineco-Obstetricia y el Centro Médico Carlos Diez del Ciervo, Servicio de Ginecología en Chacao. Para octubre de 1975, era suplente en el Servicio de Obstetricia en el Hospital Central de Maracay (HCM) y para marzo de 1976 era Médico Especialista I, por concurso. Alcanzó todos los estratos, un ascenso vertiginoso hasta llegar a Jefe de Departamento, fue fundador del Servicio de Perinatología y ejerció la Jefatura del mismo. Cuando él llegó al HCM, existía la Residencia Asistencial Programada, cuyo Director fue el Dr. Narciso Celestino López Risso y el Coordinador el Dr. Rómulo Vicente Cortez Galeano. Una vez jubilado, el Dr. López Risso, inicia Montesinos Serrano, con perseverancia y tenacidad, la presencia de la Universidad de Carabobo (UC), Núcleo la Morita 1978. La ayuda de la Dra. Tamara Samochin Arabacki, Freddy Guédez, Daisy Meza (asesora curricular), Alcira Centeno de Ararat y

Ana Paneccasio Matos, la ayuda Gubernamental y el apoyo constante de su esposa Betty Rodríguez, logró organizar la Residencia Programada y la UC aceptó la reestructuración, y el pensum de dicha residencia y logró transformarla en posgrado universitario. Organizó también el pregrado universitario. Presentó un Proyecto Magno a la UC para la formación de un Diplomado, Posgrado y Doctorado en Perinatología en el HCM; pero no cristalizó.

Fue instructor a tiempo completo 1981, profesor asistente 1982, profesor agregado 1987, profesor asociado 1998. Profesor activo hasta 2001. Fue Jefe de Cátedra de Obstetricia y Ginecología. Estaba Jubilado. Ha sido padrino de promociones de médicos y 9 veces padrino de promoción del posgrado.

Fue Editor Jefe de la Revista de la Asociación Venezolana de Ultrasonido en Medicina (AVUM), por 18 años (1986-2004). Autor de dos Capítulos de Libros de Texto y de publicaciones en las revistas de los Colegios de Médicos del Zulia y Aragua, así como Tribuna Médica y la Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela. Fue conferencista en las jornadas, congresos y simposios de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela (SOGV), y de otras sociedades e instituciones. Fue presidente honorario en los congresos de ECOMED, perinatología y jornadas hospitalarias.

Perteneció a las siguientes Sociedades: Asociación Médica del Distrito Baralt. Mene Grande Zulia; miembro fundador. Sociedad Médica de Ojeda. Ciudad Ojeda. Zulia; miembro fundador. *The American College Obstetrician and Gynecologists* (ACOG); miembro NY USA. *American Fertility Society* AFS; miembro Birmingham. USA. SOGV afiliado, 1979. SOGV titular 1985, AVUM 1986; fundador. Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), 1985. Federación Latino Americana de Ginecología y Obstetricia (FLASOG)

1989. FUNDASOG de Venezuela, 1994; fundador. Seccional Aragua-Guárico-Apure; fundador, ex secretario y ex presidente (2013-2021).

Montesinos Serrano ejerció la medicina pública en el HCM, donde dejó una amplísima y fértil trayectoria, la medicina privada en el Centro Médico Maracay, donde realizó múltiples actividades, a pesar de los 63 años de graduados y los quebrantos de salud el Dr. Montesinos Serrano, se mantuvo activo, hasta el final, dando lo mejor de él, la última cesárea segmentaria, la practicó el lunes 29 de abril de 2024.

Recibió numerosas distinciones. De este ilustre maracaibero, en reconocimiento a su extensa y fructífera labor académica, asistencial, docente, de investigación, en beneficio de nuestra especialidad y la

sociedad venezolana, sus alumnos y discípulos en las redes sociales expresan “Gracias amigo, maestro por tus enseñanzas, Profesor de Profesores”. “Profesor de generaciones de médicos aragüeños”. “Su gran labor, perdurará en el tiempo”. “Adiós maestro, siempre lo recordaremos por su eterna sonrisa y optimismo, con mucho cariño vivirá en nuestros corazones. Gracias por su ejemplo”.

La Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela, la Seccional Aragua-Guárico-Apure, el Colegio de médicos del estado Aragua y el Centro Médico Maracay, publicaron las respectivas notas de duelo y el reconocimiento a su trayectoria profesional,

¡Que el alma del Dr. Aníbal Ramón Montesinos Serrano, descanse en paz!

Instrucciones para publicar

Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela

La Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela (ROGV) es el órgano oficial de divulgación científica de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela. Fue fundada en 1941, como una publicación periódica formal, arbitrada, de aparición trimestral que recibe artículos originales, revisiones sistemáticas, revisiones de tema, casos clínicos y cualquier otro texto de carácter científico relacionado con la especialidad. Sus artículos, de acceso abierto a través de la página de la revista <http://www.sogvzla.org/revista/> son sometidos a consideración de expertos, o árbitros, cuya identidad se mantiene reservada por principios éticos.

Los trabajos deben ser inéditos, escritos en español (resumen en español e inglés) y acompañados de una carta de presentación que informa que el artículo o parte de él no se ha enviado simultáneamente a otra revista. La carta debe estar firmada por todos los autores, quienes se harán responsables por el contenido del artículo. El autor principal debe colocar su dirección completa, número de teléfono, correo electrónico y teléfono celular, así como lugar de trabajo. No existe un formato especial para esta carta, solo es importante que contenga la información solicitada. Para cualquier duda o pregunta pueden comunicarse a través del correo electrónico de la revista: rogvenezuela@gmail.com

Los manuscritos se reciben únicamente por el correo electrónico de la revista: rogvenezuela@gmail.com.

El Comité Editorial de la Revista se reserva el derecho de aceptar, modificar o rechazar cualquier trabajo, notificando esto al autor principal.

Al ser la ROGV una revista arbitrada, todos los trabajos recibidos se envían a uno o más árbitros expertos en el tema quienes emiten, de manera anónima (modalidad doble ciego), su opinión y la envían a la Dirección de la revista; sin embargo, la decisión final de aceptar o no un manuscrito es potestad de la Dirección. Los árbitros no deben comentar el contenido del trabajo con terceras personas, ni utilizar sus datos, en ninguna forma, para beneficio propio o de otros. Cuando haya conflicto de intereses con autores, temas o financiamiento, el árbitro debe abstenerse de actuar como experto. Ninguno de los árbitros puede formar parte del Comité de Redacción. La función de los árbitros es opinar sobre la relevancia y pertinencia del tema, importancia, originalidad y validez del trabajo, tipo de investigación, revisión de literatura, aportes en la discusión y análisis de

los resultados, validez de las conclusiones, es decir, opinar sobre si un manuscrito es apropiado para ser publicado o no.

Posteriormente, el artículo es revisado por el Comité de Redacción, quienes hacen una revisión minuciosa y detallada del mismo, y señalan todas las correcciones pertinentes, de forma (incluyendo ortografía, ortotipografía, redacción y sintaxis), fondo y haciendo especial énfasis en las citas y referencias. El Comité Editorial se ocupa de la organización interna del manuscrito, la corrección de tablas y figuras y la adecuación del resumen. Cuando se trata de correcciones menores, el Comité se encarga de incorporarlas en el texto; cuando son correcciones mayores, el artículo es devuelto a los autores para que corrijan el manuscrito y lo devuelvan corregido.

Desde el año 2020; 80 (4), la revista cuenta con el siguiente DOI (identificador de objeto digital): <https://doi.org/10.51288/>. A partir de esa fecha, cada documento está identificado con un doi que inicia con el prefijo señalado y después del /, se incluye 00, el volumen, el número y el número del artículo. Así, por ejemplo, el doi del editorial del número 4 de 2020 es: <https://doi.org/10.51288/00800403> (es decir, 00, volumen 80, número 04, artículo número 3).

Los documentos se publican bajo licencia Creative Commons, que permite el acceso abierto, siempre que se cite la fuente, sin permitir adaptaciones o modificaciones del documento, ni uso comercial.



Preparación del manuscrito

Consideraciones generales

Los trabajos deben ser escritos en español (resumen en español e inglés), a 1,5 espacios de interlineado, espaciado interpárrafos anterior 6 y posterior 6, sin sangría, con márgenes de 25 mm en los cuatro bordes, numerados en el ángulo inferior derecho, de forma correlativa comenzando con la página del título. Se solicita sean escritos en letra Times New Roman, negra, tamaño 12, márgenes justificados, utilizando un diseño de página con orientación vertical, tamaño carta, fondo blanco.

Se solicita el envío de un documento con la última versión corregida del trabajo, en formato Word, en una columna, y que incluya los cuadros, figuras e imágenes en formato modificable (para efectos de la edición). Los trabajos también pueden ser enviados en físico, en un disco compacto, con las mismas características.

El texto debe contener: 1) página del título, 2) resumen y palabras clave, 3) texto, 4) agradecimientos, 5) referencias, 6) cuadros e ilustraciones.

Secciones del manuscrito

La página del título contendrá: a) el título del artículo, que debe ser corto explicativo y atractivo para el lector, no más de 20 palabras, b) nombre y apellido de cada autor, c) número de *Open Researcher and Contributor identification* (ORCID) (obligatorio), d) afiliación de los autores: el título más alto del autor, teléfono y correo electrónico, el nombre del departamento o institución donde se realizó la investigación. Indicar si el trabajo fue presentado en alguna reunión o congreso, si obtuvo alguna distinción o sirvió para ascenso de grado o título académico. Indicar ayuda financiera y si hay o no conflictos de interés.

En los trabajos originales, las revisiones sistemáticas y los metaanálisis, el resumen debe ser estructurado, en castellano y en inglés (*summary*), y no debe exceder de 250 palabras. Constará de objetivo, métodos, resultados y conclusiones, sin introducción. Al final de los resúmenes, tanto en castellano como en inglés, deben agregarse de 3 a 10 palabras clave o frases cortas que ayuden a indizar el artículo, escritas con mayúscula inicial, separadas por comas. Se deben utilizar los términos de la lista *Medical Subject Heading* [Encabezamientos de materia médica] del *Index Medicus*. En los informes de casos clínicos y en las revisiones, el resumen será no estructurado y no debe exceder de 150 palabras.

A continuación se presentará el texto del artículo el cual se dividirá en secciones. Para los artículos originales, se incluirán las siguientes: introducción, métodos, resultados y discusión. Los informes de casos clínicos, editoriales, comunicaciones breves y revisiones pueden apartarse de este esquema. En todo caso, se espera una correcta redacción y ortografía. Se sugiere la revisión del siguiente artículo editorial: Errores e imprecisiones ortográficas al escribir un artículo científico, disponible en: <http://www.sogvzla.org.ve/sogvzla20186/cms/svcobtenerpdfrevista.php?id=0000000094&tipo=normal&fila=2>

sogvzla.org.ve/sogvzla20186/cms/svcobtenerpdfrevista.php?id=0000000094&tipo=normal&fila=2

La introducción debe incluir generalidades del estudio, variables y objetivos de la investigación. A lo largo de todo el texto, las referencias deben numerarse consecutivamente siguiendo el orden en que se mencionan por primera vez en el texto y se identificarán mediante números arábigos entre paréntesis y a nivel del texto (no en superíndice), inmediatamente después de su mención. Se debe referir a la fuente original, siempre que sea posible. En caso de requerir mencionar el autor, cuando sea una sola persona, se colocará el apellido seguido del paréntesis con el número que corresponda. Cuando son dos autores, se mencionan ambos apellidos seguidos por el paréntesis con la referencia; en caso de ser más de dos autores, se colocará solo el apellido del primer autor seguido por la expresión y cols. y, a continuación, el paréntesis con la referencia.

En métodos se describirá el tipo de estudio, la población y la muestra, los criterios de inclusión y exclusión, cómo se midieron las variables, los procedimientos en detalle y la mención a los criterios bioéticos necesarios y a los métodos estadísticos utilizados.

Con relación a los criterios bioéticos, la dirección de la revista asume que las investigaciones que se publican cumplen con los cuatro principios bioéticos fundamentales: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia social. Es indispensable que los investigadores hagan mención del consentimiento informado en las investigaciones prospectivas que involucren pacientes y/o que cuenten con la aprobación del Comité de Bioética de la Institución que corresponda, según la investigación.

A continuación los resultados, se presentan en secuencia lógica en el texto. No se debe repetir en el texto todos los datos que están en las tablas y figuras (que se deben incluir como anexos), solo se deben enfatizar los datos más importantes. Cuando es pertinente, se deben incluir resultados numéricos y porcentuales.

En la discusión no deben repetirse los datos que aparecen en la introducción, ni los resultados, aunque puede ser útil señalar en forma breve un resumen de los hallazgos. Comparar y contrastar los resultados con los de otros estudios, analizar los resultados según bases teóricas y según la opinión de los autores, describir las limitaciones del estudio. Al final de la discusión se presentan conclusiones y recomendaciones relacionadas con los objetivos de la

investigación. A continuación se incluye la sección de agradecimientos, en ella deben figurar de manera puntual y específica, todas aquellas personas que colaboraron con el manuscrito pero que no califican como autores. También se incluyen las ayudas económicas o materiales sin detallarlas porque las mismas se exponen en la primera página.

Seguidamente se presentan las referencias. En un artículo original el número de citas idóneo se halla entre 20 y 40; en los casos clínicos entre 10 y 20, en cartas al editor no más de 10. Las revisiones pueden incluir un número mayor. No debe usarse como referencias: a) resúmenes de trabajos de congresos, b) comunicaciones personales, c) artículos aún no aceptados, d) conferencias (disertaciones), e) manuscritos aún no publicados. Al elaborar la lista de referencias, se debe seguir estrictamente las recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, las cuales se actualizan periódicamente, disponibles en los siguientes enlaces:

<http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>

https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

Finalmente se presentan los anexos, enumerados tal como aparecen en el texto. Se incluyen aquí las tablas, gráficas y figuras para no interrumpir el flujo de la lectura, pero deben ser referidos en la descripción de los resultados. No se debe representar la misma información en dos formas diferentes. Los autores pueden incluir tablas y gráficas, para diferentes datos pero cada dato, de una sola forma. Restringir tablas, gráficas y figuras a las necesarias para representar los objetivos planteados. Se debe presentar cada tabla a 1,5 de interlineado, en hoja aparte, y numeradas consecutivamente en el orden en que se citan en el texto, cada una con su título respectivo. No use líneas internas para dividirlos. Evite las abreviaturas, pero, de ser necesarias, explique en notas al pie las abreviaturas utilizadas. Envíe las figuras originales en archivos electrónicos en forma JPEG o GIF. Cuando se le solicite, envíelas en formato Word modificable (por necesidades de edición). Las figuras deben ser numeradas de acuerdo al orden en que se citaron en el texto y contendrán una leyenda. Señale la fuente de cualquier tabla, figura o gráfica tomada de otro autor. Las tablas, figuras y gráficas que representan los resultados de la investigación no deben llevar fuente.

El número de autores debe limitarse a un máximo de 6 para los artículos originales, 4 en los casos clínicos y 2 en

editoriales. En caso de requerir la inclusión de más autores, deberá justificarse por escrito. El Comité Editorial exige que los investigadores estén registrados en el *Open Researcher and Contributor identification* (ORCID). Es un código alfanumérico, no comercial, que identifica de manera única a científicos y otros autores académicos a nivel mundial. Este código proporciona una identidad duradera para personas, similar a aquellos que son creados para entidades de contenido relacionado con las redes digitales, lo cual se hace a través de identificadores de objeto digital. El registro es un procedimiento sencillo y gratuito que evita errores de autoría por confusión de nombres o por cambio de apellidos en el tiempo.

A continuación se presentan los ejemplos de referencias más utilizados. El Comité Editorial invita a los autores a revisar todas las 44 opciones posibles (actualización 2021) en los siguientes enlaces: https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7282/>

Ejemplos de referencias

Artículo en revista estándar: Utilice esta forma solo cuando tenga el documento en físico y la fuente del mismo no sea una publicación de internet

1. Agüero O. Evolución de la práctica obstétrica personal en un hospital privado. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1994; 54(2):143-149.
2. Venegas Reyes C, Hernández Rivero DJ, González Blanco M, Lorenzo CJ. Infección por virus del papiloma humano: asociación entre infección genital y bucal. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2011; 71(3):164-173.
3. Baldovino H, Martínez A, Torbello A, Solano A, Urdaneta O, Cárdenas E, *et al.* Anticuerpos séricos IgM e IgG anti-Toxoplasma gondii en pacientes con abortos espontáneos. Barquisimeto, Estado Lara. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2011;71(3):158-163

Artículo con identificador de objeto digital (doi): Siempre que se refiera a un documento que tiene doi, debe darse preferencia a este estilo de cita

1. Zhang M, Holman CD, Price SD, Sanfilippo FM, Preen DB, Bulsara MK. Comorbidity and repeat admission to hospital for adverse drug reactions in older adults:

retrospective cohort study. *BMJ*. 2009;338:a2752. doi: 10.1136/bmj.a2752.

Artículo de internet, sin identificador de objeto digital (doi):

1. Suleiman M, González Blanco M. Neoplasia intraepitelial cervical: utilidad de la inspección visual con ácido acético en el despistaje. *Rev Obstet Ginecol Venez* [Internet]. 2018 [consultado 15 de diciembre de 2019]; 78(3): 168 - 178. Disponible en: <http://www.sogvzla.org.ve/sogvzla20186/cms/svcobtenerpdfrevista.php?id=0000000091&tipo=normal&fila=3>

Libros:

1. Cunningham FG, Levine KJ, Bloom SL, Hauth JG, Gilstrap III LC, Wenstrom K. *Obstetricia de Williams* 22a ed. México: Mc Graw-Hill Interamericana Editores; 2005.

Capítulo de libro:

1. Ríos Añez R. Parto pretérmino. En: Zigelboim I, Guariglia D, editores. *Clínica Obstétrica* 2° ed. Caracas: Editorial MMV Disinlimed, C.A.; 2005. p. 455-463.

Memorias de un Congreso:

1. Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. Germ cell tumour V. *Proceeding of the 5th Germ Cell Tumour Conference*; 2001 sep 13-15; Leeds, UK New York Springer; 2002.

Disertaciones y tesis:

1. Hernández G, Marcano Y. Técnica de histerorrafia en cesárea segmentaria como factor de prevención de istmocele [Trabajo Especial de Grado]. Caracas (DC): Universidad Central de Venezuela; 2019.

2. Milano AE, Suarez OM, Istmocele: Técnica de histerorrafia en cesárea segmentaria como factor etiológico [Trabajo Especial de Grado]. Caracas (DC): Universidad Central de Venezuela; 2014 [consultado marzo 2019]. Disponible de: <https://docplayer.es/92433786-Istmocele-tecnica-de-histerorrafia-en-cesarea-segmentaria-como-factor-etilogico.html>

Material electrónico:

Monografías:

1. Foley KM, Gelband H, editores. *Improving palliative care for cancer* [Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [consultado julio 2003]. Disponible en: <https://www.nap.edu/catalog/10149/improving-palliative-care-for-cancer>.

Página Web:

1. Organización Panamericana de la salud/Organización Mundial de la salud [Internet]. Washington DC: Situación de salud en las Américas: Indicadores básicos de salud; 2016 [consultado 8 de agosto de 2017]. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/31288>

Finalmente, la Dirección de la Revista supone que el contenido de los artículos así como las ilustraciones (fotos, figuras, etc.) son originales o sus autores tienen los debidos permisos para su reproducción y asumen la responsabilidad legal, desligando y absolviendo a la Dirección de la Revista y a la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela de cualquier reclamo por concepto de autoría.