



**DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTADOS VAGINALES BÁSICOS EN MUJERES EN EDAD
FÉRTIL DE LAS CIUDADES DE PILAR Y ENCARNACIÓN, 2023**

**DISTRIBUTION OF BASIC VAGINAL STATES IN WOMEN OF CHILDBEARING
AGE FROM THE CITIES OF PILAR AND ENCARNACIÓN, 2023**

Verónica Alejandra Candia Pérez
Correo electrónico: verocandiaperez11@gmail.com
Lara Talita Godoy Hein
Correo electrónico: godoyhein@gmail.com
Universidad de la Integración de las Américas (UNIDA)
Resumen

El objetivo del estudio fue describir la distribución de los estados vaginales básicos en mujeres en edad fértil de las ciudades de Pilar y Encarnación durante 2023. Se realizó un estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 100 mujeres, 50 de Pilar y 50 de Encarnación, de 14 a 51 años, embarazadas y no embarazadas, atendidas en laboratorios privados. Los datos fueron obtenidos de registros laboratoriales y fichas BACOVA, y se procesaron en Microsoft Excel mediante frecuencias absolutas y porcentajes. El grupo etario más frecuente fue el de 26 a 36 años, con 48% de la muestra. En Encarnación, la vaginosis bacteriana fue el estado vaginal básico más frecuente (52%), mientras que en Pilar predominó la microbiota normal con reacción inflamatoria (38%). Entre las embarazadas, 50% presentó microbiota normal con reacción inflamatoria y 5% vaginosis bacteriana; entre las no embarazadas, 40% presentó vaginosis bacteriana. De las 70 mujeres sintomáticas, 30 presentaron vaginosis bacteriana. Se concluye que existen diferencias en la distribución de los estados vaginales básicos entre ambas ciudades y según condición gestacional y presencia de síntomas. Los resultados respaldan la necesidad de fortalecer la



evaluación de la microbiota vaginal y de promover la implementación del método BACOVA en el control ginecológico.

Palabras clave: BACOVA; embarazo; estados vaginales; síntomas; vaginosis bacteriana.

Abstract

The objective of this study was to describe the distribution of basic vaginal states in women of childbearing age from the cities of Pilar and Encarnación during 2023. A quantitative, nonexperimental, descriptive, and cross-sectional study was carried out. The sample comprised 100 women, 50 from Pilar and 50 from Encarnación, aged 14 to 51 years, including pregnant and non-pregnant women attending private laboratories. Data were obtained from laboratory records and BACOVA forms and processed in Microsoft Excel using absolute frequencies and percentages. The most frequent age group was 26 to 36 years, representing 48% of the sample. In Encarnación, bacterial vaginosis was the most frequent basic vaginal state (52%), whereas in Pilar, normal microbiota with inflammatory reaction predominated (38%). Among pregnant women, 50% had normal microbiota with inflammatory reaction and 5% had bacterial vaginosis; among non-pregnant women, 40% had bacterial vaginosis. Of the 70 symptomatic women, 30 had bacterial vaginosis. The study concludes that there are differences in the distribution of basic vaginal states between both cities and according to pregnancy status and symptom presence. The findings support the need to strengthen vaginal microbiota assessment and promote the implementation of the BACOVA method in gynecological care.

Keywords: BACOVA; bacterial vaginosis; pregnancy; symptoms; vaginal states.



1. Introducción

El balance del contenido vaginal (BACOVA), basado en la valoración morfológica de la microbiota vaginal y en el valor numérico de Nugent, permite clasificar los estados vaginales básicos y orientar el diagnóstico de disfunciones vaginales [1]. Su aplicación favorece la detección temprana de alteraciones como vaginosis bacteriana y vaginitis, contribuyendo a decisiones terapéuticas más adecuadas.

Estudios realizados en América Latina han mostrado variaciones en la distribución de los estados vaginales básicos según condición gestacional, síntomas y contextos poblacionales. En México se informó una prevalencia de vaginosis bacteriana de 25,6% y de microbiota intermedia de 27,7% en embarazadas [2]. En Perú, se describieron microbiota normal con reacción inflamatoria y vaginitis inespecífica en gestantes atendidas en el primer nivel de atención [3]. Asimismo, estudios de Argentina reportaron una mayor frecuencia de vaginitis microbiana inespecífica en mujeres sintomáticas [4].

La disfunción vaginal puede asociarse con eventos obstétricos adversos e infecciones neonatales, por lo que la evaluación oportuna de la microbiota adquiere relevancia en el control ginecológico y prenatal [5]. En Encarnación y Pilar se identificó una limitada implementación del método BACOVA en el ámbito público. En este contexto, el objetivo fue describir la distribución de los estados vaginales básicos en mujeres en edad fértil de ambas ciudades durante 2023.

2. Materiales y Metodología

Se desarrolló un estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo y de corte transversal. La información se obtuvo de registros de sistemas laboratoriales y fichas BACOVA correspondientes a muestras procesadas durante 2023 en laboratorios privados de Pilar y



Encarnación. La ficha BACOVA de la Guía Práctica Integral de Diagnóstico de Vaginitis-Vaginosis se utilizó como instrumento de recolección [1,6].

El universo incluyó a las mujeres que acudieron a los laboratorios seleccionados. La población estuvo integrada por mujeres en edad fértil, embarazadas y no embarazadas, atendidas en los laboratorios privados de las dos ciudades. La muestra estuvo compuesta por 100 registros: 50 de Encarnación y 50 de Pilar. Se empleó muestreo no probabilístico por conveniencia.

Se incluyeron mujeres con orden médica para estudio de flujo vaginal, sexualmente activas, embarazadas o no embarazadas, con datos requeridos para el procesamiento de la muestra y consentimiento informado. Se excluyeron mujeres en periodo menstrual, sin inicio de actividad sexual, con uso de duchas vaginales o que no aceptaron participar.

Los datos se incorporaron a una base de Microsoft Excel y se analizaron mediante frecuencias absolutas y porcentajes. Se consideraron edad, procedencia, condición gestacional, síntomas y estado vaginal básico. El diseño metodológico se ajustó a los principios de investigación cuantitativa y descriptiva [7,8].

3. Resultados

Distribución por edad

Se analizaron 100 registros, 50 procedentes de Pilar y 50 de Encarnación. El grupo de 26 a 36 años fue el más frecuente, con 48% de la muestra; le siguieron los grupos de 14 a 25 años, con 33%, y de 37 a 51 años, con 19%.

Grupo etario (años)	Frecuencia	Porcentaje
14-25	33	33%
26-36	48	48%

37–51	19	19%
Total	100	100%

Estados vaginales según procedencia

La distribución de los estados vaginales básicos difirió entre las ciudades. En Pilar predominó la microbiota normal con reacción inflamatoria (38%), mientras que en Encarnación la vaginosis bacteriana fue la categoría más frecuente (52%).

Estado vaginal básico	Pilar n (%)	Encarnación n (%)
Tipo I: microbiota normal	14 (28%)	16 (32%)
Tipo II: microbiota normal + RIV	19 (38%)	3 (6%)
Tipo III: microbiota intermedia	0 (0%)	4 (8%)
Tipo IV: vaginosis bacteriana	7 (14%)	26 (52%)
Tipo V: vaginitis microbiana inespecífica	10 (20%)	1 (2%)

Estados vaginales según embarazo

Entre las 20 mujeres embarazadas, la microbiota normal con reacción inflamatoria fue el estado más frecuente (50%). En las 80 mujeres no embarazadas, la vaginosis bacteriana correspondió a 40% de los casos.

Estado vaginal básico	Embarazadas n (%)	No embarazadas n (%)
-----------------------	-------------------	----------------------

Tipo I: microbiota normal	5 (25%)	25 (31%)
Tipo II: microbiota normal + RIV	10 (50%)	12 (15%)
Tipo III: microbiota intermedia	0 (0%)	4 (5%)
Tipo IV: vaginosis bacteriana	1 (5%)	32 (40%)
Tipo V: vaginitis microbiana inespecífica	4 (20%)	7 (9%)

Estados vaginales y síntomas

Setenta mujeres presentaron síntomas y 30 fueron asintomáticas. La vaginosis bacteriana fue el estado más frecuente entre las sintomáticas, con 30 casos (42,8%). Entre las asintomáticas, la microbiota normal fue la categoría predominante, con 13 casos (43,3%).

Estado vaginal básico	Sintomáticas n (%)	Asintomáticas n (%)
Tipo I: microbiota normal	17 (24,28%)	13 (43,3%)
Tipo II: microbiota normal + RIV	14 (20,0%)	8 (26,6%)
Tipo III: microbiota intermedia	3 (4,28%)	1 (3,33%)
Tipo IV: vaginosis bacteriana	30 (42,8%)	3 (10,0%)
Tipo V: vaginitis microbiana inespecífica	6 (8,57%)	5 (16,6%)



4. Discusión

La mayor concentración de participantes entre 26 y 36 años coincide con estudios que sitúan las alteraciones de la microbiota vaginal dentro de una etapa reproductiva influida por factores hormonales, anticoncepción, embarazo y prácticas de higiene [9,10]. Sin embargo, el diseño descriptivo no permite atribuir las diferencias observadas a factores causales específicos.

La elevada frecuencia de vaginosis bacteriana en Encarnación (52%) supera los rangos informados en algunos estudios de mujeres en edad reproductiva [10-12]. Por otro lado, la mayor frecuencia de microbiota normal con reacción inflamatoria y de vaginitis microbiana inespecífica en Pilar plantea la necesidad de evaluación clínica y microbiológica complementaria, pues la inflamación puede relacionarse con distintas causas [6,13].

En las embarazadas predominó la microbiota normal con reacción inflamatoria. Este hallazgo coincide parcialmente con estudios que describen disbiosis e inflamación en gestantes y subraya la importancia de la vigilancia prenatal [4,13,14]. La vaginosis bacteriana fue más frecuente en las no embarazadas, por lo que deben considerarse las características de cada población al planificar estrategias de prevención y atención.

La asociación observada entre síntomas y vaginosis bacteriana coincide con reportes previos; no obstante, la presencia de alteraciones en mujeres asintomáticas demuestra que los síntomas por sí solos no son suficientes para establecer un diagnóstico [4,9]. El análisis morfológico del contenido vaginal constituye una herramienta accesible para orientar el diagnóstico oportuno y prevenir complicaciones ginecológicas y obstétricas [15,16].

Las limitaciones del estudio incluyen el uso de registros de laboratorios privados, el muestreo no probabilístico y el carácter transversal, que impiden estimar causalidad o extrapolar los hallazgos



a toda la población de Pilar y Encarnación. Se recomienda realizar investigaciones con muestras más amplias y análisis de factores asociados.

5. Conclusiones

El grupo etario más frecuente fue el de 26 a 36 años. La distribución de los estados vaginales básicos fue diferente entre las ciudades: en Encarnación predominó la vaginosis bacteriana y en Pilar la microbiota normal con reacción inflamatoria.

Entre las embarazadas, la microbiota normal con reacción inflamatoria fue el estado más frecuente; entre las no embarazadas predominó la vaginosis bacteriana. Asimismo, la vaginosis bacteriana fue la categoría más común en las mujeres sintomáticas.

Los resultados apoyan la necesidad de fortalecer la evaluación de la microbiota vaginal, promover el uso del método BACOVA en el control ginecológico y prenatal, y desarrollar acciones de educación sexual y reproductiva acordes con las necesidades locales.

6. Referencias

1. Maritato A, Areca A, Basso B, Belchior S, Casanova N, Castillo M, et al. Manual de procedimientos de BACOVA. Buenos Aires: PROSAR; 2018.
2. Arias Morales R. Prevalencia e incidencia de vaginosis bacteriana y candidiasis en mujeres embarazadas de 10 a 24 años de edad en dos centros de salud de Morelos [tesis de grado]. Cuernavaca: Universidad Autónoma del Estado de Morelos; 2021.
3. Custodio Ballena E, Morales Robles D. Prevalencia de vaginosis y vaginitis diagnosticadas por estudio morfológico en gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Centro de Salud Ciudad Eten en Chiclayo, octubre 2017-enero 2018 [tesis de especialidad]. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2019.



4. Loreta S. Caracterización y estudio microbiológico del contenido vaginal en embarazadas que asistieron al Hospital de la ciudad de Puerto Esperanza, Misiones [tesis de maestría]. Posadas: Facultad de Ciencias Exactas, Química y Naturales; 2021.
5. Arnold Rodríguez M, González Lorenzo A, Carbonell Hernández T. Diagnóstico de vaginosis bacteriana: aspectos clínicos y estudios microbiológicos. Rev Méd Electrón. 2014;325-38.
6. Ortega C. Guía práctica integral (clínica-laboratorio) de diagnóstico de vaginosis-vaginitis. Buenos Aires: Fundación Bioquímica Argentina; 2012.
7. Creswell JW, Creswell JD. Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. 5th ed. Thousand Oaks (CA): SAGE Publications; 2018.
8. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio MDP. Metodología de la investigación [Internet]. McGraw Hill España; 2014 [citado 2025 Feb 11]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008&info=resumen&idioma=SPA>
9. Jordá GB. Análisis de la utilidad del balance del contenido vaginal, BACOVA, asociado a la infección por agentes bacterianos y virales prevalentes del tracto genital inferior en mujeres de edad fértil [tesis doctoral]. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires; 2016.
10. Chávez M, García L, Chaves J, Duran K, Ramírez J. Prevalencia de infecciones vaginales en mujeres embarazadas y no embarazadas en un hospital de Cali, Colombia. Rev Cienc Biomed. 2020;9(2):92-102.
11. Duran Cañarte A, Yuleidy A, Menéndez M. Infecciones vaginales y factores de riesgo en edad reproductiva. 2022;8(2):289-309.



12. Pernía AG, Valero L, Alviarez-Vargas ME, Romero ACG. Alteración de la microbiota vaginal en mujeres en edad reproductiva que asisten a un instituto de salud. Kasma. 2022;50.
13. Famiglietti Á, Perazzi B, Touzon MS, Losada M, Eliseht MC, Menghi C, et al. Evaluación de la disfunción vaginal en mujeres embarazadas sintomáticas y asintomáticas mediante la utilización de los estados vaginales básicos y su comparación con el estudio microbiológico convencional. Rev Argent Microbiol. 2014;46(3):182-7.
14. Julio AEM, Leon KEG, Paca JDP, Salinas KDB, Mena DST, Hernández BAR, et al. Impacto de la microbiota vaginal en la salud reproductiva de la mujer. Salud ConCiencia. 2022;2(2):82.
15. Huayanay J, Loyzeth E. Vaginosis bacteriana como factor para amenaza de partos pretérminos en el Centro de Salud Aucayacu enero a junio del 2022. Huánuco: Universidad de Huánuco; 2023.
16. Marcelo Pradenas A. Infecciones cérvico vaginales y embarazo. Rev Med Clin Condes. 2014;25(6):925-35.