

Original

1. Facultad de Medicina, Universidad María Auxiliadora. Asunción, Paraguay
 - a. Médico, Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente de tiempo completo de la Cátedra de Ginecología y Obstetricia.
 - b. Licenciada en Ciencias Biológicas. MSc. Docente a tiempo completo de la Cátedra de Embriología.

Recibido: 18/08/2024

Aprobado: 24/09/2024

Correspondencia:

Paola Toffoletti

Email: toffo06@yahoo.com.ar

ORCID: [0000-0002-5964-2775](https://orcid.org/0000-0002-5964-2775)

Citar como:

Toffoletti P, Velilla MAP. Caracterización de los principales agentes patógenos causantes de infecciones vaginales en gestantes atendidas en un Hospital Distrital de Paraguay, febrero a junio de 2023. Rev Hisp Cienc Salud. 2024; 10(3):141-148. DOI [10.56239/rhcs.2024.103.812](https://doi.org/10.56239/rhcs.2024.103.812)

Caracterización de los principales agentes patógenos causantes de infecciones vaginales en gestantes atendidas en un Hospital Distrital de Paraguay, febrero a junio de 2023.

Characterization of the Main Pathogenic Agents Causing Vaginal Infections in Pregnant Women Attended at a District Hospital in Paraguay, February to June 2023

Paola Toffoletti ^{1a}, María Adela Pérez Velilla ^{1b}

Resumen:

Antecedentes: Durante la gestación, las infecciones vaginales son comunes debido al aumento del pH vaginal, la disminución de la inmunidad y factores de riesgo como prácticas inadecuadas de higiene y múltiples parejas sexuales. Este estudio tuvo como objetivo caracterizar los principales agentes patógenos asociados a infecciones vaginales en gestantes atendidas en un hospital distrital de Paraguay entre febrero y junio de 2023.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo, observacional y de corte transversal en 220 pacientes que consultaron por leucorrea. Los datos sociodemográficos se obtuvieron mediante encuestas y revisión de fichas clínicas; además, se tomaron muestras de secreciones vaginales para análisis microbiológico. **Resultados:** La mayoría de las pacientes eran jóvenes, con el 43% entre 18 y 24 años, y el 42% entre 25 y 35 años. Predominaron las uniones estables (48%) y la ocupación como amas de casa (39%). Las infecciones más frecuentes fueron vaginosis citolítica (61%) y *Gardnerella vaginalis* (19%). Los síntomas predominantes incluyeron ardor vaginal (61%) y fetidez (19%). Las complicaciones más comunes fueron parto prematuro (41%) y rotura prematura de membranas. **Conclusiones:** Este estudio permitió caracterizar los principales agentes patógenos responsables de infecciones vaginales en gestantes. La detección y tratamiento oportuno son fundamentales para prevenir complicaciones materno-fetales y mejorar los resultados perinatales.

Palabras Clave: Infecciones vaginales, Gestantes, Agentes patógenos (Fuente: DECS-BIREME).

Abstract:

Background: During pregnancy, vaginal infections are common due to increased vaginal pH, reduced immunity, and risk factors such as inadequate hygiene practices and multiple sexual partners. This study aimed to characterize the main pathogenic agents associated with vaginal infections in pregnant women attended at a district hospital in Paraguay between February and June 2023. **Methodology:** A descriptive, observational, cross-sectional study was conducted with 220 patients who consulted for leucorrhea. Sociodemographic data were obtained through surveys and medical records review, and vaginal secretion samples were collected for microbiological analysis. **Results:** Most patients were young, with 43% aged 18 to 24 years and 42% aged 25 to 35 years. Stable unions predominated (48%), and the most common occupation was homemaker (39%). The most frequent infections were cytolytic vaginosis (61%) and *Gardnerella vaginalis* (19%). The predominant symptoms included vaginal burning (61%) and fetid odor (19%). The most common complications were preterm delivery (41%) and premature rupture of membranes. **Conclusions:** This study characterized the main pathogenic agents responsible for vaginal infections in pregnant women. Early detection and timely treatment are essential to prevent maternal-fetal complications and improve perinatal outcomes.

Keywords: Vaginal infections, Pregnant women, Pathogenic microorganisms (Source: NLM-MeSH).

1. Facultad de Medicina, Universidad María Auxiliadora. Asunción, Paraguay
 - a. Médico, Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente de tiempo completo de la Cátedra de Ginecología y Obstetricia.
 - b. Licenciada en Ciencias Biológicas. MSc. Docente a tiempo completo de la Cátedra de Embriología.

Recibido: 18/08/2024

Aprobado: 24/09/2024

Correspondencia:

Paola Toffoletti

Email: toffo06@yahoo.com.ar

ORCID: [0000-0002-5964-2775](https://orcid.org/0000-0002-5964-2775)

Citar como:

Toffoletti P, Velilla MAP. Caracterización de los principales agentes patógenos causantes de infecciones vaginales en gestantes atendidas en un Hospital Distrital de Paraguay, febrero a junio de 2023. Rev Hisp Cienc Salud. 2024; 10(3):141-148. DOI [10.56239/rhcs.2024.103.812](https://doi.org/10.56239/rhcs.2024.103.812)

Introducción

Las infecciones vaginales representan un desafío obstétrico significativo debido a su potencial para causar complicaciones graves en la madre y el feto¹. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente un millón de personas contraen infecciones de transmisión sexual (ITS) diariamente, y en 2020 se reportaron 82 millones de casos de *Neisseria gonorrhoeae*². Durante el embarazo, factores como el aumento del pH vaginal, asociado a la reducción del ácido láctico y la disminución de lactobacilos, favorecen la aparición de estas infecciones³.

El equilibrio del pH vaginal es crucial para la prevención de infecciones. El estradiol estimula la acumulación de glucógeno en el epitelio vaginal, el cual, al ser metabolizado por los lactobacilos, produce ácido láctico, manteniendo un entorno ácido que previene la proliferación de patógenos⁴. Sin embargo, alteraciones en este proceso pueden llevar a un desequilibrio del microbiota vaginal⁵.

A nivel mundial, se estima que entre el 7% y el 20% de las mujeres presentan infecciones vaginales, siendo la leucorrea, el prurito vulvovaginal y la fetidez los síntomas más frecuentes^{6,7}. Estas infecciones pueden generar complicaciones durante la gestación, como parto prematuro, rotura prematura de membranas, bajo peso al nacer, abortos y, en casos de ITS como clamidia, gonorrea y sífilis, transmisión vertical⁸.

Entre las infecciones vaginales más

comunes se encuentra la vaginosis citolítica, que suele confundirse con la vaginitis por candida debido a síntomas similares, como prurito y dispareunia¹⁰.

La vaginosis bacteriana, causada por *Gardnerella vaginalis*, *Mycoplasma hominis* y otras bacterias del complejo GMM, se desarrolla por factores como duchas vaginales y múltiples parejas sexuales, y se caracteriza por secreción maloliente y alteraciones del pH vaginal^{11,12}. Por otro lado, la vulvovaginitis por candida afecta principalmente a mujeres en edad reproductiva, incluyendo gestantes, con factores de riesgo como el uso de anticonceptivos orales, dispositivos intrauterinos (DIU) y enfermedades inmunosupresoras como diabetes y VIH¹³. Finalmente, *Neisseria gonorrhoeae*, una ITS frecuente en el tracto genital inferior, puede ser asintomática y representar un riesgo significativo durante el embarazo debido a la transmisión vertical y sus consecuencias en el recién nacido¹⁴.

El presente estudio tiene como objetivo caracterizar los agentes patógenos responsables de infecciones vaginales en gestantes atendidas en un hospital distrital de Paraguay entre febrero y junio de 2023, contribuyendo al conocimiento y manejo de estas afecciones para mejorar los resultados materno-fetales.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo, observacional y de corte transversal, enfocado en identificar los agentes patógenos causantes de infecciones vaginales en gestantes que consultaron

1. Facultad de Medicina, Universidad María Auxiliadora. Asunción, Paraguay
 - a. Médico, Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente de tiempo completo de la Cátedra de Ginecología y Obstetricia.
 - b. Licenciada en Ciencias Biológicas. MSc. Docente a tiempo completo de la Cátedra de Embriología.

Recibido: 18/08/2024

Aprobado: 24/09/2024

Correspondencia:

Paola Toffoletti

Email: toffo06@yahoo.com.ar

ORCID: [0000-0002-5964-2775](https://orcid.org/0000-0002-5964-2775)

Citar como:

Toffoletti P, Velilla MAP. Caracterización de los principales agentes patógenos causantes de infecciones vaginales en gestantes atendidas en un Hospital Distrital de Paraguay, febrero a junio de 2023. Rev Hisp Cienc Salud. 2024; 10(3):141-148. DOI [10.56239/rhcs.2024.103.812](https://doi.org/10.56239/rhcs.2024.103.812)

en un hospital público de Paraguay entre febrero y junio de 2023. Los datos sociodemográficos se recopilaron mediante encuestas aplicadas a las pacientes, mientras que los datos médicos se obtuvieron de las fichas clínicas. Además, se recolectaron muestras de secreciones vaginales de las 220 pacientes que presentaron leucorrea para analizar los patógenos responsables. A partir de estas muestras, se realizaron cultivos microbiológicos para identificar las infecciones vaginales más frecuentes durante la gestación.

Criterios de inclusión:

- Gestantes que consultaron por leucorrea en el hospital distrital.
- Pacientes con fichas clínicas completas.
- Participantes que consintieron la toma de muestras vaginales.

Criterios de exclusión:

- Pacientes sin resultados de cultivos.
- Gestantes sin síntomas de infección vaginal.
- Pacientes con fichas clínicas incompletas.
- Participantes que no aceptaron formar parte del estudio.

Análisis de datos:

Los datos fueron analizados utilizando estadística descriptiva. Las variables cuantitativas se presentaron como promedios, mientras que las cualitativas se expresaron como frecuencias absolutas y porcentajes. Los resultados se organizaron en tablas de frecuencias absolutas y relativas, diseñadas para abordar los objetivos de la investigación.

Aspectos éticos:

El estudio cumplió con los principios fundamentales de la bioética:

1. **No maleficencia:** Se garantizaron procedimientos seguros que no afectaran la salud de las participantes.
2. **Beneficencia:** El estudio fue diseñado para beneficiar tanto a las pacientes como al personal médico mediante la generación de conocimiento relevante.
3. **Autonomía:** Se respetó el derecho de las pacientes a decidir libremente su participación mediante el consentimiento informado.
4. **Justicia:** Todas las participantes recibieron un trato equitativo, asegurando igualdad en el acceso a la atención y las condiciones del estudio.

Estos principios éticos guiaron la investigación, protegiendo los derechos y el bienestar de las pacientes involucradas.

Resultados

Datos sociodemográficos:

La mayoría de las pacientes eran jóvenes, con un 43% en el rango de 18 a 24 años y un 42% entre 25 y 35 años. En cuanto al estado civil, predominó la unión estable con el 48% de las participantes.

En relación con la procedencia, la mayor proporción de pacientes proviene de Limpio (33%), seguida de Mariano Roque Alonso (21%) y Loma Pytá (17%). Respecto a la ocupación, la mayoría eran amas de casa (39%), seguidas por estudiantes (31%) y empleadas domésticas (20%). Estos datos reflejan la

1. Facultad de Medicina, Universidad María Auxiliadora. Asunción, Paraguay
 - a. Médico, Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente de tiempo completo de la Cátedra de Ginecología y Obstetricia.
 - b. Licenciada en Ciencias Biológicas. MSc. Docente a tiempo completo de la Cátedra de Embriología.

Recibido: 18/08/2024

Aprobado: 24/09/2024

Correspondencia:

Paola Toffoletti

Email: toffo06@yahoo.com.ar

ORCID: [0000-0002-5964-2775](https://orcid.org/0000-0002-5964-2775)

Citar como:

Toffoletti P, Velilla MAP. Caracterización de los principales agentes patógenos causantes de infecciones vaginales en gestantes atendidas en un Hospital Distrital de Paraguay, febrero a junio de 2023. Rev Hisp Cienc Salud. 2024; 10(3):141-148. DOI [10.56239/rhcs.2024.103.812](https://doi.org/10.56239/rhcs.2024.103.812)

diversidad en las características sociodemográficas de las pacientes incluidas en el estudio (Tabla 1).

Tabla 1. Datos sociodemográficos de las pacientes gestantes portadoras de agentes patógenos, en un Hospital Distrital del Paraguay de febrero a junio de 2023.

Edad	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	Estado civil	F. absoluta.	F. relativa.
18-24 años	95	43%	Unión estable	106	48%
25-35 años	92	42%	soltera	66	30%
36-45 años	33	15%	Casada	48	22%
Total	220	100%	Total	220	100%
Procedencia	F. absoluta	F. relativa	Profesión.	F. absoluta.	F. relativa
Limpio.	73	33%	Ama de casa	86	39%
M.R. Alonso	46	21%	Estudiante	68	31%
Loma Pyta.	37	17%	E. domestica	44	20%
Luque	29	13%	Universitaria.	15	7%
Emboscada	20	9%	Otros	7	3%
A. y Esteros.	8	4%			
Asunción.	7	3%			
Total	220	100%	Total	220	100%

Antecedentes gineco-obstétricos:

Los datos muestran que la mayoría de las pacientes iniciaron su vida sexual en la adolescencia temprana, lo cual podría influir en la predisposición a ciertas infecciones vaginales. Asimismo, se observa que una proporción significativa de las pacientes reportó un número reducido de parejas sexuales, lo que podría estar relacionado con la predominancia de infecciones no asociadas exclusivamente a transmisión sexual. En cuanto a las infecciones vaginales, destaca la alta prevalencia de vaginosis citolítica, lo que subraya la necesidad de un manejo adecuado para evitar complicaciones durante la gestación. Estos resultados reflejan patrones comunes en la población estudiada y apuntan a la importancia de estrategias preventivas y educativas en salud sexual y reproductiva. (Tabla 2)

Tabla 2. Antecedentes gineco obstétricos de pacientes gestantes portadoras de agentes patógenos que causan infecciones vaginales, de febrero a junio de 2023.

Inicio de las relaciones sexuales.	Frecuencia absoluta.	Frecuencia relativa
14-19 años	137	63%
20-25 años	81	37%
Total	220	100%
Número de parejas sexuales	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa
1-5	81	37%
6-10	46	21%
11-15	42	19%
16-20	29	13%
Mas de 20	22	10%
Total	220	100%
Infecciones vaginales	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Vaginosis citolítica.	134	61%
Gardnerella Vaginalis.	42	19%
Cándida sp	33	15%
Gonococo	11	5%
Total	220	100%

Síntomas más frecuentes

el síntoma más frecuente en pacientes gestantes con infecciones vaginales fue el ardor vaginal, reportado por el 61% de las pacientes. Otros síntomas relevantes incluyen fetidez (19%) y prurito vaginal (15%), mientras que la descarga vaginal y uretral fue menos común (5%). Estos hallazgos reflejan patrones sintomatológicos típicos de infecciones vaginales, subrayando la importancia de su identificación temprana para un manejo clínico adecuado. (Tabla 3)

Tabla 3. Síntomas más frecuentes de pacientes gestantes portadoras de agentes patógenos en un Hospital Distrital del Paraguay de febrero a Junio de 2023.

Síntomas más frecuentes	Número de pacientes	Frecuencia
Ardor Vaginal	92	61 %
Fetidez	29	19 %
Prurito Vaginal	23	15 %
Descarga vaginal y uretral	6	5 %
Total	150	100 %

1. Facultad de Medicina, Universidad María Auxiliadora. Asunción, Paraguay
 - a. Médico, Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente de tiempo completo de la Cátedra de Ginecología y Obstetricia.
 - b. Licenciada en Ciencias Biológicas. MSc. Docente a tiempo completo de la Cátedra de Embriología.

Recibido: 18/08/2024

Aprobado: 24/09/2024

Correspondencia:

Paola Toffoletti

Email: toffo06@yahoo.com.ar

ORCID: [0000-0002-5964-2775](https://orcid.org/0000-0002-5964-2775)

Citar como:

Toffoletti P, Velilla MAP. Caracterización de los principales agentes patógenos causantes de infecciones vaginales en gestantes atendidas en un Hospital Distrital de Paraguay, febrero a junio de 2023. Rev Hisp Cienc Salud. 2024; 10(3):141-148. DOI [10.56239/rhcs.2024.103.812](https://doi.org/10.56239/rhcs.2024.103.812)

Complicaciones

Las complicaciones más frecuentes en pacientes gestantes con infecciones vaginales fueron el parto prematuro (41%) y la rotura prematura de membranas (32%). La corioamnionitis afectó al 10% de las pacientes, mientras que la transmisión vertical se presentó en el 4%. Un 13% de las pacientes no reportaron complicaciones (Tabla 4). Estos resultados resaltan la importancia de un diagnóstico y tratamiento temprano de las infecciones vaginales para minimizar complicaciones graves que pueden comprometer tanto la salud materna como la fetal.

Tabla 4. Complicaciones más frecuentes en pacientes portadoras de agentes patógenos con infecciones vaginales de febrero a junio de 2023.

Complicaciones	Número de pacientes	Frecuencia
Parto prematuro	90	41 %
Rotura prematura de membranas	70	32 %
Corioamnionitis	22	10 %
Trasmisión vertical	9	4 %
Ninguna	29	13 %
Total	220	100 %

Discusión

Las infecciones vaginales durante la gestación, causadas por microorganismos patógenos, representan un problema significativo debido a su asociación con complicaciones graves tanto maternas como fetales (15).

La mayoría de las pacientes gestantes portadoras de agentes patógenos se encontraban entre los 18 y 24 años (43%) y 25 a 35 años (42%). Este patrón puede estar relacionado con factores hormonales, disminución de la inmunidad y mayor actividad sexual durante estas

etapas de la vida (15). En cuanto al estado civil, el 48% de las pacientes estaba en unión estable, lo que sugiere un posible desconocimiento sobre prácticas adecuadas de higiene y prevención de infecciones, aspectos que son cruciales para evitar estas condiciones durante el embarazo (16).

La mayoría de las pacientes residían en áreas urbanas cercanas al hospital, con Limpio como la localidad predominante (33%). Este hallazgo podría estar relacionado con factores como la calidad del agua potable y la higiene personal, que contribuyen a la aparición de infecciones vaginales (17). Además, las amas de casa representaron la ocupación más frecuente (39%), lo que refuerza la necesidad de estrategias educativas sobre salud sexual y reproductiva en este grupo (18).

El inicio temprano de la vida sexual, entre los 14 y 19 años (63%), y el número elevado de parejas sexuales (37% reportaron de 1 a 5 parejas) predisponen a estas mujeres a un mayor riesgo de infecciones vaginales, dado el incremento en la exposición a agentes patógenos (19, 20). Estos hallazgos coinciden con estudios que muestran una alta prevalencia de infecciones asociadas a comportamientos sexuales de riesgo en mujeres jóvenes.

La vaginosis citolítica fue la infección más común (61%), seguida de *Gardnerella vaginalis* (19%) y candidiasis por *Cándida sp.* (15%). Estas infecciones están relacionadas con la alteración del microbioma vaginal durante la gestación,

1. Facultad de Medicina, Universidad María Auxiliadora. Asunción, Paraguay
 - a. Médico, Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente de tiempo completo de la Cátedra de Ginecología y Obstetricia.
 - b. Licenciada en Ciencias Biológicas. MSc. Docente a tiempo completo de la Cátedra de Embriología.

Recibido: 18/08/2024

Aprobado: 24/09/2024

Correspondencia:

Paola Toffoletti

Email: toffo06@yahoo.com.ar

ORCID: [0000-0002-5964-2775](https://orcid.org/0000-0002-5964-2775)

Citar como:

Toffoletti P, Velilla MAP. Caracterización de los principales agentes patógenos causantes de infecciones vaginales en gestantes atendidas en un Hospital Distrital de Paraguay, febrero a junio de 2023. *Rev Hisp Cienc Salud*. 2024; 10(3):141-148. DOI [10.56239/rhcs.2024.103.812](https://doi.org/10.56239/rhcs.2024.103.812)

lo que favorece la proliferación de patógenos (21). Los síntomas más reportados fueron ardor vaginal (61%), fetidez (19%) y prurito vaginal (15%), indicadores clave de desequilibrio en la microbiota vaginal (22).

Las principales complicaciones asociadas a estas infecciones incluyeron parto prematuro (41%), rotura prematura de membranas (32%) y corioamnionitis (10%). Estas condiciones aumentan significativamente el riesgo de morbimortalidad materna y neonatal, destacando la necesidad de un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno (23). En casos de parto prematuro, la intervención médica es crucial para reducir riesgos asociados con la viabilidad fetal y otras complicaciones relacionadas, como infecciones secundarias y hipertensión gestacional (23).

Este estudio permitió caracterizar los principales agentes patógenos responsables de infecciones vaginales en gestantes y resaltar las complicaciones asociadas. La implementación de estrategias preventivas en el contexto de la atención prenatal es esencial para reducir la incidencia de estas infecciones y sus complicaciones. Los resultados obtenidos subrayan la necesidad de fortalecer los protocolos médicos y las políticas públicas dirigidas a la salud materna y fetal, garantizando un manejo adecuado y oportuno de estas infecciones.

Financiamiento

Autofinanciado

Conflictos de interés

Las autoras niegan tener conflictos de interés.

Referencias Bibliográficas

1. Rojas N, Portuondo-Duany Z, Girón-Pérez E. Conocimientos sobre infección vaginal en gestantes. *Medimay* [Internet]. 2022 [citado 14 Sep 2023];29(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1932>
2. García MV, Sotomayor CP. TEMA 4: Infecciones de transmisión sexual. En: *Las enfermedades infecciosas en 2050*. 2022;27. Disponible en: animalshealth.es
3. Sánchez-Hernández JA, González-Belén L, Rojas-Valderrama K, Muñoz-Zurita G. Prevalencia de *Cándida albicans* y su relación con cambios en el pH vaginal. *Aten Fam*. 2017;24(1):18-22.
4. Guevara A, Santiago V, Domínguez A. Vaginosis citolítica: una entidad clínica poco conocida. *Rev Obstet Ginecol Venez* [Internet]. 2011 Mar [citado 15 Sep 2023];71(1):45-8. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322011000100008&lng=es
5. Sánchez Tapia MA, González Armijos VY. Infecciones vaginales y complicaciones durante el embarazo en usuarias del Centro de Salud Universitario de Motupe-Loja. *CEDAMAZ*. 2021;11(2):119-23. <https://doi.org/10.54753/cedamaz.v11i2.1180>
6. Barraza NL, Ayala-Peralta F, Izaguirre H, Luna A, Carranza C. Características clínicas de vulvovaginitis por *Cándida albicans* en mujeres en edad reproductiva. *Rev Peru Investig Matern Perinat*. 2019;8(1):8-12. <https://doi.org/10.33421/inmp.2019133>
7. Chávez Vivas M, García Blanco L, Chaves Sotelo J, Duran K, Ramírez J. Prevalencia de infecciones vaginales en mujeres embarazadas y no embarazadas

1. Facultad de Medicina, Universidad María Auxiliadora. Asunción, Paraguay
 - a. Médico, Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente de tiempo completo de la Cátedra de Ginecología y Obstetricia.
 - b. Licenciada en Ciencias Biológicas. MSc. Docente a tiempo completo de la Cátedra de Embriología.

Recibido: 18/08/2024

Aprobado: 24/09/2024

Correspondencia:

Paola Toffoletti

Email: toffo06@yahoo.com.ar

ORCID: [0000-0002-5964-2775](https://orcid.org/0000-0002-5964-2775)

Citar como:

Toffoletti P, Velilla MAP. Caracterización de los principales agentes patógenos causantes de infecciones vaginales en gestantes atendidas en un Hospital Distrital de Paraguay, febrero a junio de 2023. *Rev Hisp Cienc Salud*. 2024; 10(3):141-148. DOI [10.56239/rhcs.2024.103.812](https://doi.org/10.56239/rhcs.2024.103.812)

- en un hospital de Cali, Colombia. *Rev Cienc Biomed*. 2020;9(2):92-102. <https://doi.org/10.32997/rcb-2020-3157>
8. Granda Morales NH, Bonilla Sánchez PK, Sandoval Benalcázar DC, Ortega Rodríguez DA. Infecciones más comunes en el área de la ginecología y obstetricia. *RECIMUNDO* [Internet]. 2023 Jul 24 [citado 17 Sep 2023];7(2):289-300. Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/articulo/view/2050>
 9. Toro-De Armas B, Marin-Manjarréz Y. Caracterización de las infecciones vaginales en mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Eduardo Arredondo Daza, sede San Martín, Valledupar, Colombia. [Internet]. Valledupar: Universidad de Santander; 2019 [citado 2023 Sep]. Disponible en: <https://repository.udes.edu.co>
 10. Sánchez HJA, Rivera A, Cortés DO, et al. Diagnóstico microscópico versus prueba de hidróxido de potasio (KOH) para el diagnóstico de *Gardnerella vaginalis*. *Enf Infecc Microbiol*. 2017;37(2):45-9.
 11. Barraza Guimarrea NL, Ayala-Peralta F, Izaguirre-Lucano H, Luna-Figueroa A, Carranza-Asmat C. Características clínicas de vulvovaginitis por *Cándida albicans* en mujeres en edad reproductiva. *Investig Materno Perinatal* [Internet]. 2019 Jul 15 [citado 17 Sep 2023];8(1):8-12. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inm.p.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/133>
 12. Rivera Z, Bravo N, Borges R, Ferreiro M. Infecciones de transmisión sexual y embarazo. URI: <http://hdl.handle.net/10872/20964>
 13. Zambrano-Castro MF, San Lucas-Peña TL, Zamora-Rodríguez AR, Chonga-Balla IC. Descripción y análisis de las enfermedades de transmisión sexual en embarazadas. DC [Internet]. 2021 Dic 4 [citado 28 Sep 2023];7(4):217-35. Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2418>
 14. Shiratori M, et al. Persistent *Trichomonas vaginalis* infections and the pseudocyst form. *Trends Parasitol*. 2023;39(12):1023-31. <https://doi.org/10.1016/j.pt.2023.09.009>
 15. Rosada Navarro Y, Álvarez Ramírez R. Comportamiento de la infección vaginal en gestantes, Consejo Popular William Soler, 2017-2018. *Multimed* [Internet]. 2019 Oct [citado 24 Jul 2024];23(5):908-23. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182019000500908
 16. Aguilar G, Araujo P, Godoy E, Falcón M, Centurión MG, Ortiz R, et al. Identificación y características de *Candida* spp. en secreción vaginal de pacientes embarazadas y no embarazadas. *Mem Inst Investig Cienc Salud* [Internet]. 2017 Dic [citado 24 Jul 2024];15(3):6-12. [https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2017.015\(03\)06-012](https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2017.015(03)06-012)
 17. Abarca VK. Infecciones en la mujer embarazada transmisibles al feto. *Rev Chil Infectol* [Internet]. 2003 [citado 24 Jul 2024];20(Suppl 1):41-6. <https://doi.org/10.4067/S0716-10182003020100007>
 18. Zapata Martínez JF, Pérez Muñoz A, Tirado Otálvaro AF, González JD, Velásquez Vergara SM. Factores de riesgo asociados a infecciones vaginales y lesiones escamosas intraepiteliales en estudiantes universitarias de Medellín, Colombia. *Enferm Glob* [Internet]. 2018 [citado 24 Jul 2024];17(50):86-106. <https://doi.org/10.6018/eglobal.17.2.275881>
 19. Felipe GN, Santisteban GL, Ortiz SY, Pérez MD, González RM. Factores de riesgo asociados a infección vaginal en mujeres embarazadas. *Multimed* [Internet]. 2019 Jun [citado 24 Jul 2024];23(3):430-46. Disponible en:

1. Facultad de Medicina, Universidad María Auxiliadora. Asunción, Paraguay
 - a. Médico, Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente de tiempo completo de la Cátedra de Ginecología y Obstetricia.
 - b. Licenciada en Ciencias Biológicas. MSc. Docente a tiempo completo de la Cátedra de Embriología.

Recibido: 18/08/2024

Aprobado: 24/09/2024

Correspondencia:

Paola Toffoletti

Email: toffo06@yahoo.com.ar

ORCID: [0000-0002-5964-2775](https://orcid.org/0000-0002-5964-2775)

Citar como:

Toffoletti P, Velilla MAP. Caracterización de los principales agentes patógenos causantes de infecciones vaginales en gestantes atendidas en un Hospital Distrital de Paraguay, febrero a junio de 2023. *Rev Hisp Cienc Salud.* 2024; 10(3):141-148. DOI [10.56239/rhcs.2024.103.812](https://doi.org/10.56239/rhcs.2024.103.812)

20. Gómez-Garzón M, Hernández-YG, Cruz-Hernández CL, Pérez-Lozada JT, Rodríguez-Preval N, Torres-Tobar L. Identificación de microorganismos vaginales en pacientes en trabajo de parto pretérmino. *Ginecol Obstet Méx* [Internet]. 2019 [citado 24 Jul 2024];87(7):436-46. <https://doi.org/10.24245/gom.v87i7.2936>
21. Revista de Epidemiología de infecciones. Enfermedades de transmisión sexual. 2021. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1154147>
22. Vega-González EO, Arnao-Degollar V, García-Cajaleón J. Complicaciones en embarazadas con diagnóstico positivo de COVID-19. *Ginecol Obstet Méx* [Internet]. 2021 [citado 24 Jul 2024];89(11):857-64. <https://doi.org/10.24245/gom.v89i11.6805>
23. Abanto-Bojorquez D, Soto-Tarazona A. Infección del tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes de un hospital peruano. *Rev Fac Med Hum* [Internet]. 2020 Jul [citado 24 Jul 2024];20(3):419-24. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v20i3.3056>

