



Factores de riesgo y diagnóstico diferencial en pacientes con infección vaginal en países de Latinoamérica

Risk factors and differential diagnosis in patients with vaginal infection in Latin American countries

Fatores de risco e diagnóstico diferencial em pacientes com infecção vaginal em países da América Latina

Arianna Nicole Zavala Hoppe ^I
arianna.zavala@unesum.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-9725-4511>

Adriana Dayanara Pin Pillasagua ^{II}
pin-adriana9601@unesum.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0006-2884-8822>

Marilyn Jamileth Mina Barreto ^{III}
marilyn0120@unesum.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0003-4476-6649>

Erika Gisela Gordillo Armijos ^{IV}
gordillo-erika5204@unesum.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0003-9351-9759>

Correspondencia: arianna.zavala@unesum.edu.ec

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 30 de enero de 2024 * **Aceptado:** 22 de febrero de 2024 * **Publicado:** 22 de marzo de 2024

- I. Docente investigador de la carrera de Laboratorio Clínico Jipijapa, Ecuador.
- II. Estudiante investigador de la carrera de Laboratorio Clínico Jipijapa, Ecuador.
- III. Estudiante investigador de la carrera de Laboratorio Clínico Jipijapa, Ecuador.
- IV. Estudiante investigador de la carrera de Laboratorio Clínico Jipijapa, Ecuador.

Resumen

Las infecciones vaginales son aquellas afecciones en las partes genitales de la mujer (vagina), las cuales son relativamente frecuentes y tiene la posibilidad de afectar la flora vaginal, aumentando los agentes infecciosos que podrían ser virus, bacterias protozoarios y hongos. El objetivo de estudio fue identificar los factores de riesgo y diagnóstico diferencial en pacientes con infección vaginal en países de Latinoamérica. Metodología: la presente investigación es de diseño documental y el tipo de estudio es explicativo, se realizó una revisión bibliográfica de artículos científicos en idioma castellano y portugués en revistas indexadas en PubMed, Scopus, Biomed Central, Scielo y ScienceDirect. Resultados: desequilibrios en la microbiota vaginal facilitan la invasión y proliferación bacteriana, aumentando el riesgo de infecciones vaginales en mujeres, además en la edad fértil adquieren infecciones vaginales debido al uso de anticonceptivos. El diagnóstico diferencial más utilizado es el método de Amsel y Nugent. Microscopía en solución salina isotónica. Y los microorganismos más encontrados son la Gardnerella vaginalis, Candidiasis vulvovaginal. Conclusiones: Por medio de la investigación realizada a través del análisis de varios artículos se concluyó que existen varios factores de riesgo en mujeres con la infección vaginal. Estos factores podrían llevar a tener complicaciones en el día a día de la vida de las mujeres. Uno de los factores que más resalta es el inicio temprano de las relaciones sexuales que, a causa de la falta de conocimiento del uso de protección, desembocaría en un posible embarazo y, por ende, debido a las infecciones vaginales, ocasionaría un parto prematuro o a un posible aborto.

Palabras Clave: causas; sintomatología; vaginosis; infecciones.

Abstract

Vaginal infections are those conditions in the genital parts of women (vagina), which are relatively frequent and have the possibility of affecting the vaginal flora, increasing infectious agents that could be viruses, protozoan bacteria and fungi. The objective of the study was to identify risk factors and differential diagnosis in patients with vaginal infection in Latin American countries. Methodology: this research is of documentary design and the type of study is explanatory, a bibliographic review of scientific articles in Spanish and Portuguese was carried out in journals indexed in PubMed, Scopus, Biomed Central, Scielo and ScienceDirect. Results: imbalances in the vaginal microbiota facilitate bacterial invasion and proliferation, increasing the risk of vaginal infections in women, and in women of fertile age they acquire vaginal infections due to the use of

contraceptivos. The most used differential diagnosis is the Amsel and Nugent method. Microscopy in isotonic saline solution. And the most found microorganisms are Gardnerella vaginalis, vulvovaginal candidiasis. Conclusions: Through the research carried out through the analysis of several articles, it was concluded that there are several risk factors in women with vaginal infection. These factors could lead to complications in the daily lives of women. One of the factors that stands out the most is the early start of sexual relations which, due to the lack of knowledge of the use of protection, would lead to a possible pregnancy and, therefore, due to vaginal infections, would cause premature or premature birth. a possible abortion.

Keywords: Causes; symptomatology; vaginosis; infections.

Resumo

As infecções vaginais são aquelas condições nas partes genitais da mulher (vagina), que são relativamente frequentes e têm a possibilidade de afetar a flora vaginal, aumentando os agentes infecciosos que podem ser vírus, bactérias protozoárias e fungos. O objetivo do estudo foi identificar fatores de risco e diagnóstico diferencial em pacientes com infecção vaginal em países latino-americanos. Metodologia: esta pesquisa é de desenho documental e o tipo de estudo é explicativo, foi realizada uma revisão bibliográfica de artigos científicos em espanhol e português em revistas indexadas em PubMed, Scopus, Biomed Central, Scielo e ScienceDirect. Resultados: desequilíbrios na microbiota vaginal facilitam a invasão e proliferação bacteriana, aumentando o risco de infecções vaginais nas mulheres, e nas mulheres em idade fértil adquirem infecções vaginais devido ao uso de contraceptivos. O diagnóstico diferencial mais utilizado é o método Amsel e Nugent. Microscopia em solução salina isotônica. E os microrganismos mais encontrados são a Gardnerella vaginalis, candidíase vulvovaginal. Conclusões: Através da investigação realizada através da análise de vários artigos, concluiu-se que existem vários fatores de risco em mulheres com infecção vaginal. Esses fatores podem levar a complicações no cotidiano das mulheres. Um dos fatores que mais se destaca é o início precoce das relações sexuais que, pelo desconhecimento do uso da proteção, levaria a uma possível gravidez e, portanto, devido às infecções vaginais, causaria o nascimento prematuro ou prematuro. nascimento. um possível aborto.

Palavras-chave: Causas; sintomatologia; vaginose; infecções.

Introducción

Las infecciones vaginales son aquellas afecciones en las partes genitales de la mujer (vagina), las cuales son relativamente frecuentes y tiene la posibilidad de afectar la flora vaginal, aumentando los agentes infecciosos que podrían ser virus, bacterias protozoarios y hongos. Posee varias indicaciones relacionadas a su presencia como el mal olor, dolor, ardor, entre otras, aunque podrían llegar a ser asintomáticas y su prevalencia, en ciertas circunstancias podría llegar a ser difícil de establecer (Chávez M, García L, Chaves J, Duran K, Ramírez J, 2020).

Según la OMS, tras estudios realizados, se estima que en 2020 hubieron más de 374 millones de nuevas infecciones entre las que se encuentran clamidiosis (129 millones), gonorrea (82 millones), sífilis (7,1 millones) y tricomoniasis (156 millones). Entre esos cálculos se estima que, en 2016, 490 millones de personas poseían herpes genital y de la misma fecha 300 millones de mujeres tenían infecciones por VPH, dando a entender que las infecciones en estas fechas podrían provocar una serie de complicaciones que encaminarían a padecer, en el caso de las mujeres, infecciones vaginales (Organización Mundial de la Salud, 2023).

La OPS menciona que el flujo vaginal podría ser un indicio de infecciones vaginales (las anomalías se darían en el color, olor o la cantidad), pero estas infecciones también podrían darse a conocer como ITS. También dice que las mujeres al consultar por secreciones vaginales a sus doctores o al personal de la salud, podría tratarse de una infección por gonorrea, clamidias o ambas. El manejo y pronta respuesta a estos casos brindaría un cese a la propagación de las infecciones vaginales y a las enfermedades de transmisión sexual, logrando tener mayor salud y un nivel psico-social elevado, así obtener una vida sexual lejos de riesgos (Organización Panamericana de la Salud, 2018).

En Colombia- Medellín, se llevó a cabo un estudio con 176 estudiantes del área de la salud mayores de 18 años de una universidad local. Los participantes se ofrecieron voluntariamente para someterse a pruebas de citología vaginal y Gram-Directo de flujo vaginal. Este estudio tenía un diseño observacional y analítico transversal, lo que significa que se recopilaban datos en un solo momento para analizar la relación entre variables. El objetivo principal era examinar la salud vaginal de estos estudiantes a través de estas pruebas específicas. Después de realizar las pruebas de Gram y Directo de flujo, se encontraron 54 resultados positivos para infecciones vaginales. De estos, 34 (63,0%) fueron diagnosticados como vaginosis bacteriana, mientras que 20 (37,0%) dieron positivo para vaginitis causada por *Cándida* sp. Se identificaron células escamosas atípicas

de significado indeterminado (ASCUS) en 16 estudiantes (9,1%), lesiones intraepiteliales de bajo grado (LEICU) en ocho (4,5%), LEICU relacionadas con el virus del papiloma humano (VPH) en dos, y lesiones de alto grado y ASC-H en solo una persona (Zapata M, Pérez J, Otalvaro A, González A, Velásquez J, Vergara S, 2018).

Según estudios realizados en Loja - Ecuador existe una prevalencia del 34.7% de infecciones vaginales, siendo las más frecuentes la vaginosis bacteriana causada por *Gardnerella vaginalis*, seguida de la candidiasis vulvovaginal causada por *Cándida albicans*. En Ecuador la prevalencia de vaginosis bacteriana es de 16,7% de acuerdo a una investigación reportada en Cuenca. La candidiasis vaginal es la segunda patología del tracto genital femenino más frecuente representa cerca del 12% de las vaginitis en Ecuador, el agente causal es una sola especie de *Cándida albicans* en el 80-90 % de los casos (Cabezas K, Zambran C, 2023).

En Jipijapa (Manabí, Ecuador), se realizó un estudio en el centro de salud del mismo, en el cual, para la selección de la muestra, se utilizó el universo representado por mujeres en edad reproductiva que asistieron a la consulta de ginecología y obstetricia. Este universo consta como referencia de un total de 940 mujeres y para asegurar la representatividad de la muestra, teniendo en cuenta para el cálculo del tamaño, una prevalencia promedio de VB en la población de mujeres en edad fértil de 16,7% (10), una precisión deseada de 5% y un nivel de confianza de 95%, por lo tanto, se incluyeron en el estudio 250 mujeres en edad fértil seleccionadas por muestreo aleatorio simple, con y sin sintomatología de VB. Las estadísticas señalan que la mitad de las mujeres con VB pueden ser asintomáticas y que el síntoma primario de la vaginosis es el flujo genital. En esta investigación se encontró un porcentaje significativo de mujeres con flujo vaginal (91,6%), de las cuales 28,4% tienen color amarillo o grisáceo (Merchán K, Amaxímenes L, Valero N, Quiróz V, Álava M, 2020).

Esta investigación ayuda a comprender la urgente necesidad que existe para comprender mejor cuales son estos factores para así evitar una serie de complicaciones a lo largo de la vida de las mujeres, evitando la falta de conocimiento, el impacto negativo que tendrían en la calidad de vida del individuo y la realización de malas prácticas que conducen a infecciones vaginales.

Materiales y Métodos

Diseño y tipo de estudio: La presente investigación es de diseño documental y el tipo de estudio es explicativo y bibliográfico

Estrategia de búsqueda: Se realizó una revisión bibliográfica de artículos científicos en idioma castellano e inglés en revistas indexadas en Scopus, Biomed Central, Scielo y ScienceDirect. Para la recopilación de información se utilizaron palabras claves tales como: síntomas, flora vaginal, microorganismos, urocultivo, Se empleó el uso del boleano ``and``, ``or`` ya que el interés fue identificar los factores de riesgo y diagnóstico diferencial en pacientes con infección vaginal en países de Latinoamérica

Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de Inclusión

Se incluyó todo artículo en castellano y portugués publicado en los años correspondientes a partir de 2018 hasta 2024. Se analizaron los materiales y métodos de cada artículo, cuyo diseño cumpliera con los criterios definidos, se seleccionaron para resultados aquellos artículos con definición clara acorde a los objetivos, y con conclusiones acordes a los resultados del análisis

Criterios Exclusión

Se exceptuó todo artículo con información insuficiente y publicada en años inferiores al 2017. Además, los trabajos publicados que no permitieron acceso libre.

Materiales, equipos e instrumentos

Los materiales, equipos e instrumentos que se emplearon en la investigación fueron los siguientes: hojas, lapiceros, internet y laptop

Consideraciones Éticas: De acuerdo a la ley 23 de 1983, se respetaron los derechos de autor, realizándose una adecuada citación y referenciarían de la información de acuerdo a las normas Vancouver (Daza F, Riaño J, 2021).

Resultados

Tabla 1. Factores de riesgo en mujeres con infecciones vaginales en países de Latinoamérica

Autor/Autores	Año de estudio	Ciudad/ País de estudio	Tipo de estudio	Factores de riesgo	Referencia
Santacruz D y Col.	2023	Ecuador	Revisión bibliográfica	Desequilibrios en la microbiota vaginal facilitan la invasión y proliferación bacteriana, aumentando el riesgo de infecciones vaginales en mujeres	(Santacruz D, Tenesca P, Ortiz J, 2023)
Ponce V y Col.	2023	Ecuador	Estudio descriptivo con diseño documental	Inicio precoz de relaciones sexuales durante el embarazo.	(Ponce V, Vasquez P., 2023)
Duran A y col.	2022	Ecuador	Investigación de tipo documental	Inicio sexual temprano, desigualdad económica y falta de protección incrementan riesgo de infecciones vaginales.	(Duran A, Ayon N, Menéndez M, 2022).
Sanchez M y Col	2021	Ecuador	Estudio descriptivo con enfoque	Infecciones vaginales durante el embarazo,	(Sanchez M,

			cualitativo y cuantitativo	asociadas a complicaciones como amenaza de aborto.	Gonzalez V., 2021)
Chavez M y Col.	2020	Colombia	Estudio descriptivo y retrospectivo de prevalencia	Infecciones vaginales durante el embarazo, con mayor impacto en mujeres jóvenes de bajos recursos.	(Chávez M, García L,Chaves J ,Duran K, Ramírez J, 2020)
Mercha K y Col.	2020	Ecuador	Estudio descriptivo no experimental, de tipo prospectivo, explicativo y transversal	Inicio temprano y promiscuidad sexual, identificados como factores principales de riesgo.	(Merchan K, Leon A, Valero N, Quiroz V, 2020)
Navarro Y y Col.	2020	Cuba	Estudio descriptivo y de corte transversal	Los costos médicos derivados de las infecciones vaginales son considerablemente altos, debido a las posibles secuelas que pueden surgir durante el desarrollo de la infección	(Navarro Y, Cobas L, Mezquila N, Salomon M., 2020)

Rodríguez G y Col.	2019	Ecuador	Estudio es de tipo prospectivo	Durante el embarazo, mujeres son más susceptibles a las infecciones vaginales debido a cambios fisiológicos, hormonales y anatómicos.	(Rodríguez G, Quinteros L, Luna H, 2019)
Zapata J y Col.	2018	Colombia	Estudio observacional analítico transversal	El uso excesivo de productos de higiene íntima puede desequilibrar el pH vaginal, aumentando el riesgo de infecciones en mujeres.	(Zapata J, Perez A, Tirado A, Gonzalez J, Velasquez S, 2018)
Zambrano F y Col.	2018	Ecuador	Estudio descriptivo	Mujeres en edad fértil adquieren infecciones vaginales debido al uso de anticonceptivos.	(Zambrano F, Veliz N, Guillen M, Eche R, Macias J, Lino T, 2018)
Gonzales I y Col.	2018	Cuba	Estudio pre-experimental de intervención educativa	Infecciones vaginales no detectadas durante el embarazo pueden	(Gonzales I, Martinez Y, Moreno A, Guilbeaux

				causar parto D, Campos prematuro. R., 2018)
Barrios M y Col.	2018	Cuba	Estudio descriptivo retrospectivo	Fluctuaciones hormonales durante el ciclo menstrual y la menopausia aumentan la vulnerabilidad a infecciones vaginales. (Barrios M, Bioan, Garcia A, Gamboa A, Mendoza R, Otero S., 2018)

Análisis e interpretación: En la tabla 1 se evidencian los factores de riesgo asociados a las infecciones vaginales en mujeres de países Latinoamericanos, como Ecuador, Colombia y Cuba correspondientes a los años del 2018 hasta el 2023, aquellos factores revelan una interacción entre desequilibrios en la microbiota, conductas sexuales, condiciones socioeconómicas y cambios fisiológicos durante el embarazo. Estos elementos incrementan la vulnerabilidad a las infecciones y sus complicaciones, destacando la necesidad de enfoques integrales que aborden tanto los aspectos médicos como los sociales para mejorar la salud reproductiva.

Tabla 2. Diagnóstico diferencial en pacientes con infección vaginal en países de Latinoamérica

Autor/Autores	Año de estudio	Ciudad/ País de estudio	Tipo de estudio	de Diagnóstico	Referencia
Sánchez M y Col.	2022	Ecuador	Estudio descriptivo, tipo observacional, de corte transversal prospectivo.	Método de Amsel y Nugent. Microscopía en solución salina isotónica.	(Sánchez M, García M, 2022)

Joya M y Col.	2022	Bogotá	Estudio descriptivo, transversal y de campo.	Prueba inmunoenzimáticas con anticuerpos policlonales anti-LPS.	(Joya M, Heredia P, Bastidas D, Bastidas G, 2022)
Aimara D y Col.	2022	Ambato-Ecuador	Revisión bibliográfica descriptiva y retrospectiva.	Frotis vaginal.	(Aimara D, Recalde R, 2022)
Fernanda U y Col.	2021	Costa Rica	Investigación de tipo documental.	Examen pélvico. Microscopía con KOH.	(Ugalde F, Rivera H, Duràn M, 2001)
Espitia F.	2021	Perú	Revisión sistemática y bibliográfica.	Microscopía con KOH (hidróxido de potasio).	(Espita F, 2021)
Ramos Y y Col.	2021	Argentina, Colombia y Chile .	Estudio descriptivo de corte transversal.	Método de urocultivo.	(Ramos Y, Moina E, 2021)
Merchán K y Col.	2020	Ecuador	Estudio no experimental, descriptivo, prospectivo y de corte transversal.	Tinción de Gram y método Nugent.	(Merchàn K, Leòn A, Lagos N, Rojas M, Valero N, 2022) .
Goje O y Col.	2020	Argentina	Investigación tipo documental.	Prueba de pH, KOH al 10% y microscopía de solución salina.	(Goje O, MD, MSC, 2020)

Spengler L y Col.	2020	Cuba	Estudio transversal.	Exudado vaginal.	(Spengler L, Ayala I, García A, 2020)
Merchán K y Col.	2020	Ecuador	Estudio no experimental, descriptivo, prospectivo y de corte transversal.	Tinción de Gram y método Nugent.	(Merchán K, León A, Lagos N, Rojas M, Valero N, 2020)
Francia E y Col.	2020	Perú	Estudio retrospectivo de corte trasversal.	Examen de urocultivo.	(Francia E, Pèrez C, 2020)
Reyna E y Col	2019	Venezuela	Estudio descriptivo, corte transversal	Tinción de Gram con los criterios de Spiegel. Cultivos.	(Reyna E, Mejía J, Reyna N, Torres D, Fernández A, 2019)
Venturi A y Col.	2018	Argentina	Estudio retrospectivo, comparativo de casos y controles.	Exudados vaginales.	(Venturi A, Matkowski G, Suárez M, Viegas J, Vigliarolo L, Lopardo H, 2018)

Análisis e interpretación: La tabla 2 está focalizada en el tipo de diagnóstico diferencial en pacientes con infección vaginal en países de Latinoamérica, evidenciando que los países que intervienen son: Cuba, Costa Rica, Ecuador, Colombia, Perú, Venezuela, Argentina y Chile, en los cuales se estipula que desde el año 2018 hasta el año 2022, entre las pruebas que se realizan con menor prevalencia tenemos a los exudados vaginales que ayudan a determinar la infección por hongos y bacterias, por consiguiente, tenemos al examen de urocultivo que también permite evaluar la presencia de infección por bacterias mediante la orina, la prueba de microscopia salina que permite observar si la infección es causada por el parásito y por último, está la prueba inmunoenzimática con anticuerpos policlonales anti-LPS

Tabla 3. Microorganismos presentes en la microbiota vaginal en mujeres con infecciones vaginales en países de Latinoamérica

Autor/Autores	Año de estudio	Ciudad/ País de estudio	Tipo de estudio	de Microorganismos presentes en la microbiota vaginal	Referencias
Zavala A, Murillo A.	2023	Jipijapa/Ecuador	Estudio descriptivo	<i>Gardnerella vaginalis</i> <i>Candidiasis vulvovagina</i>	(Zavala A, Murillo A, 2023)
Gutierrez R.	2023	Jipijapa/Ecuador	Investigacion analítico	<i>Escherichia Coli</i>	(Gutierrez R, 2023)
Millán J. y Col	2023	Ecuador	Estudio descriptivo transversal	<i>Prevotella spp.</i> , <i>Mobiluncus spp.</i> , <i>G. vaginalis</i> , <i>Ureaplasma</i> , <i>Mycoplasma</i>	(Millán A, Guaman K, Pagalo J, Bonilla K, Tapia D, Rueda B, Alcívar M, 2023)

Bórquez C. y Col.	2022	Chile	Estudio descriptivo transversal, observación al	<i>Trichomonas vaginalis</i> <i>Gardenella vaginalis</i>	(Bórquez C, Reyes T, Villanueva H, Soto C, León M, Alburquenque C, 2022)
Alcaciega A, Navarrete R.	2022	Ambato/Ecuador	Revisión bibliográfica	<i>Vulvovaginitis candidiásica</i> <i>Hongo Cándida</i>	(Alcaciega A, Navarrete R., 2022)
Duran Cañarte A, Ayon Quimis N.	2022	Jipijapa/Ecuador	Diseño documental	<i>Tricomonas vaginalis</i>	(Duran Cañarte A, Ayon Quimis N., 2022)
Perez G. y Col	2021	Venezuela	Investigación documental	<i>Echerichia Coli</i> <i>Staphilococcus aeurios</i>	(Gollo P, Vanessa A, 2021)
Naranjo I y Col.	2020	Ecuador	Investigación bibliográfica	<i>Gardnerella vaginalis</i>	(Naranjo I, Naranjo A, Herrera J, Zumarraga C, Tuquerres W, 2020)
Salinas A. y Col.	2020	Quito/Ecuador	Estudio transversal	<i>Atopobium vaginae</i> <i>Mobiluncus mulieris</i> <i>Gardnerella sp</i>	(Salinas A, Osorio V, Pacha D, Vivanco J, Trueba A,

				<i>Candida albicans</i>	Machado A, 2020)
				<i>Escherichia coli</i>	
Guerrido E.	2020	Guayaquil/Ecuador	Investigación explorativa	<i>Corioamnionitis</i> <i>Ureaplasma spp</i>	(Guerrido E, 2020)
Barrera M, y Col.	2020	Medellín/Colombia	Investigación Descriptivo	<i>Candida spp,</i> <i>trichomona vaginalis,</i> <i>neisseria gonorrhoeae</i>	(Barrera M, Gaviria A, Ortiz A, Zapata M, 2020)
Chávez M, García L, Chavez J, Duran K, Ramírez J,	2020	Cali/Colombia	Estudio descriptivo y retrospectivo	<i>Candida spp.</i>	(Chávez M, García L, Chavez J, Duran K, Ramírez J, 2020)

Análisis e interpretación: En la tabla 3 se evidencian diferentes microorganismos presentes en el microbiota vaginal en mujeres con infecciones vaginales en países de Latinoamérica, evidenciando en los países tales como Ecuador, Cuba, Colombia, Venezuela, Chile en la cual se estipula desde el año 2020 hasta el año 2023. Por consiguiente, estos estudios ofrecen una visión integral del microbiota vaginal en diferentes contextos geográficos y periodos de tiempo, contribuyendo al conocimiento general sobre la salud vaginal y las posibles variaciones regionales en la composición microbiológica.

Discusión

En la investigación se revisaron artículos científicos de alto impacto científico, aquellos resultados evidenciaron el estudio acorde a nuestros objetivos planteados; referente los factores de riesgo, diagnóstico diferencial y microorganismo presentes en la microbiota vaginal en mujeres con infecciones vaginales en países de Latinoamérica aquellos resultados fueron analizados mediante

artículos de la base de datos: SciELO, Pubmed, Medigraphic, Elseiver, idioma portugués, inglés y español desde 2019- 2023 demostrando los siguientes resultados:

Tabla 1.- Se evidencio el primer objetivo referente al diagnóstico diferencial de las infecciones vaginales en Latinoamérica, en el cual participaron los siguientes investigadores Chávez M y col., Duran K y col. (Chávez M , García L,Chaves J ,Duran K, Ramírez J, 2020); (Duran A, Ayon N, Menéndez M, 2022), la desigualdad económica y la falta de acceso a la atención médica pueden contribuir significativamente un alto riesgo de infecciones vaginales, lo que enfatiza la importancia de abordar los determinantes cambios sociales de la salud en la prevención y el tratamiento de estas enfermedades. Por consiguiente, ciertos autores como Barrios M y col., Rodriguez G y col. (Barrios M, Bioan, Garcia A, Gamboa A, Mendoza R, Otero S., 2018); (Rodriguez G, Quinteros L, Luna H, 2019) destacan el papel de los cambios hormonales, como los que ocurren durante el ciclo menstrual, el embarazo y la menopausia, como factores que aumentan la vulnerabilidad a las infecciones vaginales, estos hallazgos resaltan la importancia de considerar los aspectos fisiológicos y hormonales en la evaluación de los riesgos asociados con las infecciones vaginales. Otros estudios como el de Santacruz D y col., Zapata J y col. (Santacruz D, Tenesca P, Ortiz J, 2023) señalan que los desequilibrios en el microbiota vaginal son un factor clave que facilita la invasión bacteriana, aumentando el riesgo de infecciones, esta afirmación es respaldada por investigaciones como la de (Zapata J, Pérez A, Tirado A, González J, Velásquez S, 2018) que destacan cómo el uso excesivo de productos de higiene íntima puede alterar el pH vaginal, predisponiendo a las mujeres a infecciones. El embarazo también emerge como un período de vulnerabilidad, según lo indicado por varios estudios. Tanto Sanchez M y col., Rodrigues M y col., Gonzales I y col.(Sanchez M, Gonzalez V., 2021) cómo (Rodriguez G, Quinteros L, Luna H, 2019) y (Gonzales I, Martinez Y, Moreno A, Guilbeaux D, Campos R., 2018) señalan que, durante el embarazo, las mujeres son más susceptibles a estas infecciones debido a cambios fisiológicos y hormonales. Además, las complicaciones asociadas, como la amenaza de aborto o el parto prematuro, son preocupaciones significativas.

Tabla 2.- Se evidencio el segundo objetivo referente al diagnóstico diferencial de las infecciones vaginales en Latinoamérica, en el cual participaron los siguientes investigadores: Sánchez M y col., Merchán M y col., Reyna E y col. (Sánchez M, García M, 2022); (Merchán K, León A, Lagos N, Rojas M, Valero N, 2020); (Reyna E, Mejía J, Reyna N, Torres D, Fernández A, 2019) coincidieron

en su estudio que uno de los mejores métodos aplicables en el diagnóstico diferencial en las infecciones vaginal es el método de Amsel, Nugent y Spiegel, además la microscopía en solución salina isotónica y cultivo. No obstante, los autores Joya M y col., (Joya M, Heredia P, Bastidas D, Bastidas G, 2022) difieren con los anteriores autores debido a que ellos consideran que el método de diagnóstico más específico es la prueba inmunoenzimáticas con anticuerpos policlonales anti-LPS. Además, los investigadores: Fernanda U y col., Espitia F., Goje O y col. (Ugalde F, Rivera H, Durán M, 2001); (Espita F, 2021); (Goje O, MD, MSC, 2020) establecieron en su investigación que el método más ajustable y prevaleciente para el diagnóstico de infecciones vaginal es el examen microscópico de KOH (hidróxido de potasio), a su vez la microscopía en solución salina. Sin embargo, los autores: Venturi A y col., Spengler L y col., Spengler L y col. (Jordá G, Ramos J, Mosmann Jessica, Lopez M, Wengert A, Cuffini C, 2020); (Spengler L, Ayala I, García A, 2020); (Venturi A, Matkowski G, Suárez M, Viegas J, Vigliarolo L, Lopardo H, 2018) indicaron de una forma más específica que los anteriores investigadores lo siguiente: el exudado vaginal es un método óptimo para el diagnóstico diferencial de infecciones vaginal. En cambio, los investigadores: Ramos Y y col., Francia E y col. (Ramos Y, Moina E, 2021); (Francia E, Pèrez C, 2020) coincidieron en su investigación que el diagnóstico concreto para la identificación de infecciones vaginal es el examen de urocultivo. Por último, los autores Aimara D y col. (Aimara D, Recalde R, 2022) difieren con los anteriores investigadores en vista de que ellos consideran que el método de diagnóstico más preciso para determinar la presencia de infección vaginal es el examen de frotis vaginal o también llamado preparación en fresco.

Tabla 3.- Tiene como propósito especificar todas las investigaciones referentes al tercer objetivo, cuyos resultados han sido aprobados por los investigadores: Zavala A y col., Bórquez C y col., Durán A y col., Naranjo I y col. (Zavala A, Murillo A, 2023); (Bórquez C, Reyes T, Villanueva H, Soto C, León M, Alburquenque C, 2022); (Duran A, Ayon N., 2022); (Naranjo I, Naranjo A, Herrera J, Zumarraga C, Tuquerres W, 2020) comparten criterios donde coinciden que la *Trichomonas vaginalis* y *Gardenella vaginalis* son los microorganismos dominantes presentes en la microbiota vaginal en mujeres con infecciones vaginales. Además, establecieron que el ecosistema de microbiota vaginal alberga gran cantidad de microorganismos *Lactobacilos spp* que, son protectores de la vagina contra patógenos invasores. No obstante, los autores: Alcaciega A y col., Barrera M, y Col., Chávez M y col. (Alcaciega A, Navarrete R., 2022); (Barrera M, Gaviria A, Ortiz A, Zapata M, 2020); (Chávez M, García L, Chavez J, Duran K, Ramírez J, 2020) difieren

con los autores anteriores, coincidiendo en sus estudios que en la microbiota vaginal de las mujeres con infección vaginal se encuentra la *Cándida spp* como microorganismos predominante y causante de la alteración de la flora íntima. También, comparten que los microorganismos *Trichomona vaginalis* y *Neisseria gonorrhoeae* presentes en la microbiota vaginal causan infección vaginal y son transmitidas a través de la relación sexual. Sin embargo, los investigadores: Gutierrez R, Pérez G y col. (Gutierrez R, 2023); (Pérez G, Vanessa A, 2021) en sus investigaciones indicaron de manera más específica que *Escherichia coli* y *Staphilococcus aeurios* son microorganismos que alteran el estado inmunitario que influencia en la microbiota vaginal de la mujeres con infección vaginal. En cambio, el autor: Guerrido E. (Guerrido E, 2020) considera que los microorganismos *Ureaplasma spp* presentes en la microbiota vaginal en mujeres con infecciones vaginales al proliferarse pueden ser patógenos que causen gran variedad de enfermedades. Por último, los autores: Millán J. y col., Salinas A y col. (Millán A, Guaman K, Pagalo J, Bonilla K, Tapia D, Rueda B, Alcívar M, 2023); (Salinas A, Osorio V, Pacha D, Vivanco J, Trueba A, Machado A, 2020) confirmaron que los microorganismos presentes en la microbiota vaginal son *Prevotella spp.*, *Mobiluncus spp*, *G. vaginalis*, *Ureaplasma*, *Mycoplasma*, *Atopobium vaginae*, *Mobiluncus mulieris*. De la misma manera, concordando con autores anteriores que también están presentes microorganismo como *Gardnerella spp*, *Candida albicans* y *Escherichia coli*.

Conclusiones

Por medio de la investigación realizada a través del análisis de varios artículos concluimos que existen varios factores de riesgo en mujeres con la infección vaginal. Estos factores podrían llevar a tener complicaciones en el día a día de la vida de las mujeres. Uno de los factores que más resalta es el inicio temprano de las relaciones sexuales que, a causa de la falta de conocimiento del uso de protección, desembocaría en un posible embarazo y, por ende, debido a las infecciones vaginales, ocasionaría un parto prematuro o a un posible aborto. El frecuente número de relaciones sexuales con distintas parejas (promiscuidad) se lo identifica como un factor de riesgo principal, al igual que el desequilibrio de la microbiota vaginal que podría ser causada por el uso excesivo de productos de higiene que causan un desequilibrio del pH del mismo. La edad avanzada provoca menopausia que vuelve vulnerable a las mujeres de contraer una infección vaginal.

En conclusión, el diagnóstico diferencial de infecciones vaginales en países de Latinoamérica implica la realización de diversas pruebas con una alta especificidad- Los exudados vaginales,

aunque son menos prevalentes son una herramienta valiosa para identificar infecciones por hongos y bacterias. Además, el examen de urocultivo se utiliza para evaluar la presencia de infecciones bacterianas mediante la orina. La prueba de microscopia salina se destaca por su capacidad para detectar la presencia del parásito, ofreciendo una visión específica en casos de infección por este agente. Por último, la prueba inmunoenzimática con anticuerpos policlonales anti-LPS se presenta como una opción para identificar la presencia de infecciones vaginales proporcionando un enfoque más específico. La combinación y la interpretación cuidadosa de estas pruebas son esenciales para un diagnóstico preciso, permitiendo a los profesionales de la salud abordar de manera efectiva las infecciones vaginales en la población latinoamericana. La elección de las pruebas debe basarse en la presentación clínica de los síntomas, el historial médico del paciente y es crucial considerar la disponibilidad de recursos en el contexto de la atención médica regional, así como la necesidad de seguir investigando y mejorando las estrategias de diagnóstico para abordar eficazmente las infecciones vaginales en esta región.

Se identificaron múltiples microorganismos patógenos en mujeres con infecciones vaginales como *Gardnerella vaginalis*, *Candida albicans*, *Trichomonas vaginalis*, y otros, estos hallazgos sugieren que la resistencia a los tratamientos convencionales puede estar relacionada con la presencia de cepas resistentes de microorganismos en la microbiota. Por último, se destaca la importancia de implementar estrategias preventivas, como la promoción de la salud sexual y reproductiva, el uso adecuado de antibióticos y la educación sobre la higiene íntima, por lo tanto, aquellas medidas pueden contribuir significativamente a reducir la incidencia de infecciones vaginales y mejorar la salud general de las mujeres en la región

Referencias

- Aimara D, Recalde R. (2022). Vulvovaginitis candidiásica en el embarazo: enfoque diagnóstico, tratamiento actual y complicaciones. Rev Cien Ec.
- Alcaciega A, Navarrete R. (2022). Vulvovaginitis candidiásica en el embarazo: enfoque diagnóstico. REVCIENTEC, 1-11.
- Alcaciega A, Navarrete R. (2022). Vulvovaginitis candidiásica en el embarazo: enfoque diagnóstico. REVCIENTEC, 1-11.

- Barrera M, Gaviria A, Ortiz A, Zapata M. (2020). Factores relacionados con infecciones vaginales en estudiantes de la Corporación Universitaria Adventista de Medellín 2020-1. *Googe Académico*, 113.
- Barrera M, Gaviria A, Ortiz A, Zapata M. (2020). Factores relacionados con infecciones vaginales en estudiantes de la Corporación Universitaria Adventista de Medellín 2020-1. *Google Academico*, 111.
- Barrios M, Bioan, García A, Gamboa A, Mendoza R, Otero S. (2018). Infección vaginal.Causas más frecuentes. *MULTIMED*, 22(4), 10. Obtenido de <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/928/1369>
- Bórquez C, Reyes T, Villanueva H, Soto C, León M, Alburquenque C. (2022). Prevalencia de infecciones de transmisión sexual e infecciones vaginales en grupo de mujeres reclusas de la cárcel de Arica. *Revista Chilena De Infectología*, 421-431.
- Bórquez C, Reyes T, Villanueva H, Soto C, León M, Alburquenque C. (2022). Prevalencia de infecciones de transmisión sexual e infecciones vaginales en grupo de mujeres reclusas de la cárcel de Arica. *Revista Chilena De Infectología*, 421-431.
- Cabezas K, Zambran C. (04 de 02 de 2023). PENTA CIENCIA. Recuperado el 04/03 de 2023, de <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/531/712>
- Chávez M , García L,Chaves J ,Duran K, Ramírez J. (Enero de 2020). Prevalencia de infecciones vaginales en mujeres embarazadas y no embarazadas en un hospital de Cali, Colombia. *Revista ciencias biomedicas*, 9(2), 10. Obtenido de <https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/cbiomedicas/article/view/3157/2684>
- Chávez M, García L, Chaves J, Duran K, Ramírez J. (2020). Prevalencia de infecciones vaginales en mujeres embarazadas y no embarazadas en un hospital de Cali, Colombia. . *Revista Ciencias Biomédicas*, 9(2), 92–102. doi:<https://doi.org/10.32997/rcb-2020-3157>
- Chávez M, García L, Chavez J, Duran K, Ramírez J. (2020). Prevalencia de infecciones vaginales en mujeres embarazadas y no embarazadas en un hospital de Cali, Colombia. *Revista Ciencias Biomédicas*, 92-102.
- Chávez M, García L, Chavez J, Duran K, Ramírez J. (2020). Prevalencia de infecciones vaginales en mujeres embarazadas y no embarazadas en un hospital de Cali, Colombia. *Revista Ciencias Biomédicas*, 92-102.

- Daza F, Riaño J. (2021). Guía: Citas y referencias en Vancouver. Universidad de La Salle Universidad de La Salle. Obtenido de https://ciencia.lasalle.edu.co/recursos_bibliograficos
- Duran A, Ayon N, Menéndez M. (2022). Infecciones Vaginales y Factores de Riesgo en Mujeres en Edad Reproductiva: ¿Cuánto Afecta? . Dominio De Las Ciencias, 8(2), 289–309. doi:<https://doi.org/10.23857/dc.v8i2.2645>
- Duran A, Q. N. (2022). Infecciones Vaginales y Factores de Riesgo en Mujeres en Edad Reproductiva: ¿Cuánto Afecta? Pocaip, 8(2), 21. doi:<https://doi.org/10.23857/dc.v8i2.2645>
- Duran Cañarte A, Ayon Quimis N. (2020). Infecciones Vaginales y Factores de Riesgo en Mujeres en Edad Reproductiva.
- Duran Cañarte A, Ayon Quimis N. (2022). Infecciones Vaginales y Factores de Riesgo en Mujeres en Edad Reproductiva.
- Espita F. (2021). SÍNDROME DE FLUJO VAGINAL (VAGINITIS / VAGINOSIS): ACTUALIZACIÓN DIAGNÓSTICA Y TERAPÉUTICA. Rev Peru Investig Matern Perinat, 42-55.
- Francia E, Pèrez C. (2020). Utilidad del medio chromagar orientation, para la identificación de Streptococcus agalactiae en urocultivos de gestantes en el hospital San Bartolomé, enero 2016 a marzo 2019, Lima – Perú. Lima.
- Goje O, MD, MSC. (2020). Enfoque práctico de la vulvovaginitis recurrente. Revista contemporánea de obstetricia y ginecología.
- Gollo P, Vanessa A. (2021). Infección vaginal y ruptura prematura de membranas: Agentes causales.
- Gollo P, Vanessa A. (2021). Infección vaginal y ruptura prematura de membranas: Agentes causales.
- Gonzales I, Martinez Y, Moreno A, Guilbeaux D, Campos R. (2018). Intervención educativa para incrementar el nivel de conocimientos sobre infección vaginal en gestantes. SciELO, 97(4), 5. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-99332018000400777&script=sci_arttext&tlng=en
- Guerrido E. (2020). Corioamnionitis, definición,. JAH, 1-12.
- Guerrido E. (2020). Corioamnionitis, definición,. JAH, 1-12.

- Gutierrez R. (2023). Apego a la guía de práctica imss 081-08 para el manejo de cervicovaginitis en embarazadas que acudan a control prenatal en la unidad familiar #46 de marzo del 2021 a octubre del 2021. Google Academico, 64.
- Gutierrez R. (2023). Apego a la guía de práctica imss 081-08 para el manejo de cervicovaginitis en embarazadas que acudan a control prenatal en la unidad familiar #46 de marzo del 2021 a octubre del 2021. Google Academico, 64.
- Jordá G, Ramos J, Mosmann Jessica, Lopez M, Wengert A, Cuffini C. (03 de Febrero de 2020). Prevalencia del virus papiloma humano y factores de riesgo asociados en mujeres afiliadas al seguro de salud estatal en Posadas, Misiones (Argentina). *Revista Chilena de Infectología*, 37(2), 111-116. Recuperado el 27 de Enero de 2024, de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-10182020000200111&script=sci_arttext&tlng=pt
- Joya M, Heredia P, Bastidas D, Bastidas G. (2022). Detección de infección por *Chlamydia trachomatis* en mujeres sexualmente activas en Venezuela. *Biomedica*, 524-525.
- Matute P. (2027). INFECCIONES VAGINALES Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS. UNIVERSIDAD DE CUENCA, Salud , Cuenca. Recuperado el 28 de 01 de 2024, de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28462/1/Tesis.pdf>
- Merchán K, Amaxímenes L, Valero N, Quiróz V, Álava M. (Enero – Marzo de 2020). Vaginosis bacteriana en mujeres ecuatorianas en edad reproductiva epidemiología y efectividad de los criterios diagnósticos. *Dominio de las Ciencias* , 6(1), 236-265. Recuperado el 28 de enero de 2024, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7542639>
- Merchán K, León A, Lagos N, Rojas M, Valero N. (2020). Aplicación de los criterios de Amsel y Nugent en Mujeres ecuatorianas con vaginosis bacteriana. *Polo del Conocimiento*.
- Merchán K, León A, Lagos N, Rojas M, Valero N. (2022). Aplicación de los criterios de Amsel y Nugent en Mujeres ecuatorianas con vaginosis bacteriana. *Polo del Conocimiento*, 32. doi:10.4067/s0716-10182015000200005
- Merchan K, Leon A, Valero N, Quiroz V. (2020). Vaginosis bacteriana en mujeres ecuatorianas en edad reproductiva: epidemiología y efectividad de los criterios diagnósticos. *POCAIP*, 6(1), 30. doi:<https://doi.org/10.23857/dc.v6i1.1373>
- Millán A, Guaman K, Pagalo J, Bonilla K, Tapia D, Rueda B, Alcívar M. (2023). Impacto de la Microbiota Vaginal en la Salud Reproductiva de la Mujer. *Salud con Ciencia*.

- Millán A, Guaman K, Pagalo J, Bonilla K, Tapia D, Rueda B, Alcívar M. (2023). Impacto de la Microbiota Vaginal en la Salud Reproductiva de la Mujer. *Salud con Ciencia*.
- Naranjo I, Naranjo A, Herrera J, Zumarraga C, Tuquerres W. (2020). Vaginitis citolítica y los errores terapéuticos: Cómo hacer un diagnóstico y tratamiento diferenciado de la vaginitis candidiásica recurrente. *La Ciencia al Servicio de la Salud y la Nutrición*, 83-90.
- Navarro Y, Cobas L, Mezquila N, Salomon M. (2020). Gestantes con infección vaginal pertenecientes a un área de salud del municipio Guanabacoa, La Habana. *InfoMED*, 45(1), 7. Obtenido de https://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2045/pdf_653
- Organización Mundial de la Salud. (10 de julio de 2023). Infecciones de transmisión sexual. Recuperado el 3 de febrero de 2024, de *OMG.org*: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis))
- Organización Panamericana de la Salud. (2018). OPS.org. Recuperado el 3 de febrero de 2024, de Manejo Sintomático de las Infecciones de Transmisión Sexual: <https://www.paho.org/es/temas/infecciones-transmision-sexual/manejo-sindromico-infecciones-transmision-sexual>
- Ponce V, Vasquez P. (2023). Estudio citobacteriológico de infecciones vaginales en mujeres embarazadas y su relación con abortos. *Polo del conocimiento*, 8(4), 24. doi:10.23857/pc.v8i4.5369
- Ramos Y, Moina E. (2021). Diagnóstico de laboratorio para *Cándida Albicans* en mujeres sexualmente activas. *Riobamba : Universidad Nacional de Chimborazo*.
- Reyna E, Mejía J, Reyna N, Torres D, Fernández A. (2019). Flora bacteriana asociada a la vaginosis en la primera mitad del embarazo y bajo peso al nacer. *Rev Obstet Ginecol Venez*, 11-18.
- Rodríguez G, Quinteros L, Luna H. (2019). Incidencia de las infecciones vaginales en embarazadas de la consulta externa del Hospital General Guasmo Sur. *Recimundo*, 6(1), 8. doi:10.26820/recimundo/6.
- Salinas A, Osorio V, Pacha D, Vivanco J, Trueba A, Machado A. (2020). Vaginal microbiota evaluation and prevalence of key pathogens in ecuadorian women: an epidemiologic analysis. *Scientific Reports*, 18358.
- Sánchez M, García M. (2022). Vaginosis bacteriana en usuarias del Centro de Salud N°2 – Loja. *Loja: Loja*.

- Sanchez M, Gonzalez V. (2021). Infecciones vaginales y complicaciones durante el embarazo en usuarias del Centro de Salud Universitario de Motupe - Loja. *CEDAMAZ*, 11(2), 119. doi: <https://doi.org/10.54753/cedamaz.v11i2.1180>
- Santacruz D, Tenesca P, Ortiz J. (2023). Infecciones vaginales y mecanismos de resistencia bacteriana en América Latina y el Caribe. *Anatomia Digital*, 6(3), 12. doi: <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v6i3.2.2674>
- Spengler L, Ayala I, García A. (2020). Infecciones cervicovaginales en exudados vaginales. *Revista Cubana de Medicina Militar*.
- Ugalde F, Rivera H, Durán M. (2001). Candidiasis vulvovaginal recurrente. *Revista Médica Sinergia*, 700.
- Venturi A, Matkowski G, Suárez M, Viegas J, Vigliarolo L, Lopardo H. (2018). Vaginosis bacteriana en embarazadas y su impacto en la prematuridad y en el bajo peso al nacer. *Acta Bioquímica Clínica latinoamericana*, 347-353.
- Zambrano F, Veliz N, Guillen M, Eche R, Macias J, Lino T. (2018). Infecciones vaginales en mujeres en edad fértil. *Polo del Conocimiento*, 3(9), 19. doi:10.23857/pc.v3i9.723
- Zapata J, Pérez A, Tirado A, González J, Velásquez S. (Abril de 2018). Factores de riesgo asociados a infecciones vaginales y lesiones escamosas intraepiteliales en estudiantes universitarias de Medellín - Colombia. *Enfermería global*, 17(50), 86-106. doi:10.6018/eglobal.17.2.275881
- Zapata J, Perez A, Tirado A, Gonzalez J, Velasquez S. (2018). Factores de riesgo asociados a infecciones vaginales y lesiones escamosas intraepiteliales. *Universidad De Murcia - Enfermeria Global*, 17(2), 4. doi:<https://doi.org/10.6018/eglobal.17.2.275881>
- Zapata M, Pérez J, Otalvaro A, González A, Velásquez J, Vergara S. (Abril de 2018). Factores de riesgo asociados a infecciones vaginales y lesiones escamosas intraepiteliales en estudiantes universitarias de Medellín - Colombia. *Enfermería global*, 17(50), 86-106. doi:10.6018/eglobal.17.2.275881
- Zavala A, Murillo A. (2023). Microbiota vaginal: composición, factores alteradores y diagnóstico. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 99-111.
- Zavala A, Murillo A. (2023). Microbiota vaginal: composición, factores alteradores y diagnóstico. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 99-111.

© 2024 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).