



INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO Y SU RELACIÓN CON GARDNERELLA VAGINALIS EN TRABAJADORAS SEXUALES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD JIPIJAPA

URINARY TRACT INFECTIONS AND THEIR RELATIONSHIP WITH GARDNERELLA VAGINALIS IN SEX WORKERS ATTENDING THE JIPIJAPA HEALTH CENTER

Vicente Feliciano Tomalá Reyes^{1*}

¹ Egresado de Laboratorio Clínico, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0836-3335>. Correo: tomala-vicente9563@unesum.edu.ec

Kevin Elian Tigrero Pozo²

² Egresado de Laboratorio Clínico, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1847-7168>. Correo: tigrero-kevin3253@unesum.edu.ec

Mg. Alexa Julissa Moreno Cevallos³

³ Magister en Bioquímica Clínica e Inmunología, Licenciada en la especialidad de Laboratorio Clínico, Docente en la carrera de Laboratorio Clínico; Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur. Jipijapa, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3392-5988>. Correo: alexa.moreno@unesum.edu.ec

* Autor para correspondencia: tomala-vicente9563@unesum.edu.ec

Resumen

Las infecciones del tracto urinario corresponden a la existencia de microorganismos patógenos con o sin presencia de síntomas, siendo el origen bacteriano el más frecuente (80%-90%). El problema investigado se centró en la posible relación significativa con la bacteria anaeróbica *Gardnerella vaginalis* en trabajadoras sexuales, problemática poco explorada en esta población. El objetivo de estudio fue analizar las infecciones del tracto urinario y su relación con *Gardnerella vaginalis* en trabajadoras sexuales que acudieron al Centro de Salud Jipijapa. Se utilizó una metodología de diseño cuantitativo, tipo de estudio observacional, de corte transversal retrospectivo y riesgo minino. La población estuvo compuesta por trabajadoras sexuales en edad fértil (18 a 40 años) y la muestra fue de 191 pacientes. Se aplicó un enfoque hipotético-deductivo, considerando significancia estadística con $p < 0,05$. Los resultados evidenciaron que el grupo etario más



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



prevalente fue el de 25 a 29 años con 40,8% (n=78). El 20,9% (n=40) presentó un diagnóstico positivo de ITU. El 20,9% (n=40) de las trabajadoras sexuales analizadas resultaron positivas para células Gram variables y la prueba de aminos. El análisis de la relación entre las células gramvariables y la prueba de aminos se obtuvo un 20,9%, revelando una relación significativa entre infección urinaria y marcadores indicativos de *Gardnerella vaginalis*. Se concluyó que existió una relación significativa entre las infecciones del tracto urinario y la presencia de *Gardnerella vaginalis* en las trabajadoras sexuales atendidas en el Centro de Salud Jipijapa.

Palabras clave: Bacteriuria; cystitis; microbiota; patógenos; uropatógenos.

Abstract

Urinary tract infections are caused by pathogenic microorganisms, with or without symptoms, and are most common (80%-90%). The study focused on a potential significant relationship with the anaerobic bacterium *Gardnerella vaginalis* in sex workers, a problem that has been little explored in this population. The objective of this study was to analyze urinary tract infections and their relationship with *Gardnerella vaginalis* in sex workers attending the Jipijapa Health Center. A quantitative methodology was employed, using a retrospective, cross-sectional, observational study design with minimal risk. The study population consisted of sex workers of reproductive age (18-40 years), and the sample consisted of 191 patients. A hypothetical-deductive approach was applied, considering statistical significance at $p < 0.05$. The results showed that the most prevalent age group was 25-29 years, representing 40.8% (n=78). UTIs were diagnosed in 20.9% (n = 40) of participants. Additionally, 20.9% (n=40) of the sex workers tested positive for Gram variable cells and the amine test. The analysis of the relationship between Gram variable cells and the amine test obtained 20.9, revealing a significant relationship between urinary tract infection and markers indicative of *Gardnerella vaginalis*. It was concluded that there was a significant relationship between urinary tract infections and the presence of *Gardnerella vaginalis* in sex workers treated at the Jipijapa Health Center.

Keywords: Bacteriuria; cystitis; microbiota; pathogens; uropathogens.

Fecha de recibido: 29/05/2025

Fecha de aceptado: 30/07/2025

Fecha de publicado: 06/07/2025

Introducción

Las infecciones del tracto urinario (ITU) son trastornos infecciosos habituales, causadas por bacterias que ingresan a la uretra, generalmente originadas en la piel o el recto. La invasión del sistema urinario saludable se limita a un conjunto de microorganismos, denominados "uropatógenos", que tienen la habilidad de superar o reducir los mecanismos de defensa del huésped. Los factores de ITU pueden variar dependiendo de la edad, el género, las lesiones en la médula espinal o la cateterización de orina (1). El tipo más frecuente de infecciones del tracto urinario (ITU) es de origen bacteriano, representando entre el 80% y el 90%. Sin



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



embargo, diversos estudios indican que alrededor de un tercio o más de los pacientes, principalmente mujeres con síntomas presentan un recuento de UFC por debajo de este estándar y padecen ITU (2).

Gardnerella vaginalis es un componente natural de la flora vaginal normal, Un crecimiento excesivo de esta bacteria puede desencadenar vaginosis bacteriana, lo que se considera la principal causa de flujo vaginal anormal o vaginitis (3). Aunque *Gardnerella vaginales* se asocia más comúnmente con infecciones vaginales, hay estudios que sugieren que podría contribuir a las ITU.

En el año 2022 en Corea en su estudio titulado “La presencia de *Gardnerella vaginalis* en la infección recurrente del tracto urinario se asocia con disbiosis del microbioma vesical” el objeto de estudio fue investigar el efecto de *G. vaginalis* en la ITU. La metodología fue un estudio de secuenciación del gen del ARN ribosomal 16S en muestras de orina obtenidas mediante cateterismo transuretral. Los resultados revelaron que la tasa de detección positiva de especies de *G. vaginalis* no difirió significativamente entre los grupos NC y ITU (22.2% vs. 18.0%, $p = 0.677$). Se concluyó que la presencia de *G. vaginalis* en la orina se relaciona con la ITU reumática, dependiendo de otros factores de riesgo, estos hallazgos sugieren la necesidad de revisar las recomendaciones en las directrices sobre la selección de antibióticos (4).

Morales M y col (5) en México en el 2023 en un estudio titulado “Características clínicas y microbiológicas de la infección de vías urinarias bajas en población ambulatoria” mediante un estudio transversal descriptivo en una muestra de 270 pacientes, los resultados reflejaron una frecuencia de 39,3 % de cultivos positivos, además, 31,3 % de bacterias Gram positivas de los cuales el 4,7 % representaba a *Gardnerella vaginalis*. Se llega a la conclusión de que hay varios microorganismos, como *Gardnerella vaginalis*, que parecen jugar un papel en la causa de las ITU. También se identificaron factores de riesgo, como el género y las infecciones previas en mujeres.

En Ecuador, la tasa de ITU en mujeres se registró en un 14,6%. En Quito, el porcentaje de infecciones urinarias fue del 13,3%, con una tasa de resistencia a medicamentos que varía entre el 20% y el 60% en madres durante el prenatal. La resistencia a los antimicrobianos es un desafío a nivel global, y hay preocupaciones sobre la posibilidad de que algunas infecciones, que actualmente son tratables, puedan volverse intratables. El uso extensivo de antibióticos, aunque conveniente, puede favorecer el desarrollo de resistencia a los antimicrobianos (6).

En la provincia de Manabí, en el distrito de salud, se reportó que la prevalencia de infecciones urinarias fue de 67 de 300 (22,33%) y que *Escherichia coli* fue el uropatógeno bacteriano más común, con 41 de 67 (61,19%), seguido de *Staphylococcus aureus*, que tuvo 10 de 67 (14,93%). Algunas malinterpretaciones de los síntomas del paciente y los resultados de laboratorio contribuyen a un tratamiento excesivo de la ITU (7).

Las infecciones del tracto urinario (ITU) representan una de las razones más frecuentes por las que las personas buscan ayuda médica, siendo su incidencia particularmente elevada entre las trabajadoras sexuales. Diversos patógenos pueden causar estas infecciones, destacando *G. vaginalis* como un microorganismo relevante. El Centro de Salud Jipijapa se ha establecido como un lugar clave para la atención de salud de estas trabajadoras, quienes enfrentan riesgos específicos debido a su continua exposición a infecciones de transmisión sexual y otros problemas de salud. Es fundamental investigar la conexión entre *G. vaginalis* y las ITU en este grupo, ya que puede tener un impacto en el desarrollo de enfermedades crónicas que afecten tanto su calidad de vida como su salud en general.





Este trabajo tiene como objetivo analizar las infecciones del tracto urinario y su relación con *Gardnerella vaginalis* en trabajadoras sexuales que acuden al Centro de Salud Jipijapa, debido que estas infecciones son las más comunes entre mujeres de edad fértil.

Materiales y métodos

Se utilizó una metodología de diseño cuantitativo, tipo de estudio observacional, de corte transversal retrospectivo y riesgo minino.

Población

La población estadística que se consideró en esta investigación fueron trabajadoras sexuales con un rango de edad de 18 a 40 años y que acudieron al Centro de Salud Jipijapa durante el periodo de mayo del 2023 hasta diciembre del 2023, que fue de 191 pacientes.

Muestra

Las trabajadoras sexuales que acudieron al Centro de Salud Jipijapa desde mayo del 2023 hasta diciembre del 2023, siendo un total de 191 pacientes.

Criterios de inclusión

- Pacientes de sexo femenino en un rango de 18 a 40 años que asisten al centro de salud jipijapa, que presenten sospecha por *Gardnerella vaginalis*.
- Pacientes atendidas de mayo a diciembre de 2023.
- Pacientes que tengan el trabajo sexual como una actividad laboral
- Pacientes que tengan presencia de infecciones del tracto urinario

Criterios de exclusión

- Pacientes sin muestra de orina procesadas.
- Pacientes sin muestra de secreción vaginal procesadas.

Técnicas o instrumentos de recolección de datos.

Se obtuvo la aprobación de Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH-ITSUP) CODIGO DE APROBACION 1711773644 como estudios observacionales/ de intervención, además del permiso de del Laboratorio Clínico del Centro de Salud Jipijapa (Dirección Distrital de Salud 13D03 Jipijapa) para la utilización de base de datos. Luego se procedió a el análisis de la base de datos anonimizados obtenidos de registro existentes, que reposan en el sistema del Laboratorio Clínico del Centro de Salud Jipijapa (Dirección Distrital de Salud 13D03 Jipijapa). Después se obtuvo la información detallada sobre la distribución de edades de las trabajadoras sexuales que visitan el centro de salud, lo que puede ayudar a comprender mejor las características demográficas de esta población específica. Determinar cuántas trabajadoras sexuales atendidas en el centro de salud presenta infecciones del tracto urinario. Este dato es importante para conocer la frecuencia de esta condición. Identificar cuantas trabajadoras sexuales, dentro de cada grupo etario, tiene *Gardnerella vaginalis*. Esto puede ser relevante para entender la distribución de esta bacteria en diferentes





rangos de edad. Se espera establecer si existe una asociación entre las infecciones del tracto urinario y la presencia de *Gardnerella vaginalis* en las trabajadoras sexuales.

Se utilizó el método hipotético-deductivo para aceptar o rechazar la hipótesis de la investigación, con la ayuda de un análisis estadístico.

El análisis de documento se utilizó para la selección de los pacientes objetos de estudio del Laboratorio Clínico del Centro De Salud Jipijapa.

Análisis estadístico de los datos o resultados.

Con la ayuda de método estadístico inferencial, se realizó la frecuencia y chi-cuadro considerando la significancia estadística con una $p < 0,5$, mediante el software estadístico SPSS versión 27.

Consideraciones éticas

La presente investigación, salvaguardo la confidencialidad de datos, es decir no se utilizará datos personales de los pacientes en el estudio ya que la información obtenida es con fines científicos. Se realizó la anonimización de la base de datos especificando la primera letra de nombre, primera letra de apellido y primeros dígitos de la cédula: HT1254

Su almacenamiento está regido en el tiempo de desarrollo de la investigación y considerando seis meses posteriores a la finalización del cronograma propuesto, para seguidamente ser eliminados del ordenador personal del investigador principal.

No se empleó ninguna red interna o externa para el manejo de la información, así como tampoco ninguna plataforma de conexión directa o red pública o privada que pudiera acceder y vulnerar el uso de los datos. Por último, la investigación cumple con los criterios éticos de Helsinki.

Resultados y discusión

A continuación, se presenta un análisis detallado de los resultados obtenidos en la investigación, que permiten comprender la relación entre las infecciones del tracto urinario y la presencia de *Gardnerella vaginalis* en la población de trabajadoras sexuales atendidas en el Centro de Salud Jipijapa. Este apartado brinda una visión integral de los hallazgos, resaltando la prevalencia, los marcadores utilizados para la detección y la significancia estadística de la asociación encontrada, aportando información relevante para futuras intervenciones y estudios en esta problemática poco explorada en este grupo.

Tabla 1. Rango etario de las trabajadoras sexuales

	N	%
<= 24	45	23,6
25 – 29	78	40,8
30 – 34	45	23,6
35 – 39	20	10,5
40 =>	3	1,6
Total	191	100,0





De acuerdo con los resultados presentados en la tabla 1 de edad agrupada del rango etario de las trabajadoras sexuales, se observa que, un total de 191 pacientes, la edad que se presenta con mayor frecuencia en la población es de 25 a 29 años con un (40,8%), seguido el rango etario de 30 a 34 años con un (23,6%), entre los 35 a 39 años con un (10,5%). Sin embargo, menores de 24 años con un (23,6%), mientras que la edad de más de 40 años representa un (1,6%). En conjunto estos datos indican una población predominantemente más joven.

Tabla 2. Frecuencia de las infecciones del tracto urinario.

	N	%
Presenta de ITU (Positivo)	40	20,9
Sin presencia de ITU (Negativo)	151	79,1
Total	191	100,0

De acuerdo con los resultados presentados en la tabla 2, un análisis detallado sobre la frecuencia de infecciones del tracto urinario (ITU) en trabajadoras sexuales que acuden al Centro de Salud Jipijapa. Se observa que, de un total de 191 pacientes, el 20,9% presentaron un diagnóstico positivo de infecciones del tracto urinario (ITU), mientras que, el 79,1% de las trabajadoras sexuales no presentaron infecciones del tracto urinario (ITU). Este dato evidencia que aproximadamente una de cada cinco mujeres del grupo estudiado presentó ITU, lo cual representa una frecuencia significativa en términos de salud pública, sobre todo considerando que esta población puede estar expuesta a factores de riesgo como múltiples parejas sexuales, manipulación genital frecuente y uso irregular de métodos de protección.

Tabla 3. Parámetros para detectar la presencia de *Gardnerella vaginalis*.

Variables	N	%
Células Gram variables	Positivo	40
	Negativo	151
	Total	191
Amina	Positivo	40
	Negativo	151
	Total	191

De acuerdo con los resultados en la tabla 3, se observa que, de un total de 191 participantes, el 20,9% (n=40) presentó células Gram variables positivas, mientras que el 79,1% (n=151) resultó negativo. Este hallazgo sugiere que una minoría de las trabajadoras sexuales estudiadas presenta alteraciones en la flora vaginal compatibles con la presencia de bacterias como *Gardnerella vaginalis*, las cuales se identifican comúnmente mediante la visualización de células claves (células con tinción Gram variable).

De forma paralela, se identificó también una reacción positiva a la prueba de aminas en el 20,9% (n=40) de los casos, coincidiendo exactamente con el porcentaje de las pacientes que presentaron células Gram variables. La prueba de aminas es un indicador clásico en el diagnóstico clínico de vaginosis bacteriana, especialmente en infecciones causadas por *G. vaginalis*.

Esta coincidencia en los resultados (mismo número y porcentaje para ambas variables) sugiere una posible asociación entre la presencia de células Gram variables y la prueba positiva de aminas, lo cual refuerza la





hipótesis de un patrón microbiológico compatible con vaginosis bacteriana en este grupo específico de mujeres.

Tabla 4. Infecciones del tracto urinario y presencia de *Gardnerella vaginalis*.

		Positivo		Negativo		Total		Chi-cuadrado de Pearson
		N	%	n	%	N	%	Sig.
Células Gram Variables	Positivo	40	100,0%	0	0,0%	40	20,9%	0,000
	Negativo	0	0,0%	151	100,0%	151	79,1%	
	Total	40	100,0%	151	100,0%	191	100,0%	
Amina	Positivo	40	100,0%	0	0,0%	40	20,9%	0,000
	Negativo	0	0,0%	151	100,0%	151	79,1%	
	Total	40	100,0%	151	100,0%	191	100,0%	

De acuerdo con los resultados presentados en la tabla 5, se observa que, de un total de 191 pacientes, el 20,9% de las trabajadoras sexuales con infección del tracto urinario mostraron células Gram variables, en cambio, ninguna de las negativas lo hizo. Igualmente, el 20,9% (n=40) de los casos positivos en la infección también obtuvo un resultado positivo en la prueba de aminas, en cambio, el 79,1% (n=151) resultaron negativos. Estos hallazgos evidencian una relación estadísticamente significativa entre la infección urinaria y los marcadores que sugieren la *Gardnerella vaginalis*.

Discusión

Los resultados obtenidos en el estudio sobre la población de trabajadoras sexuales atendidas en el Centro de Salud Jipijapa durante mayo del 2023 hasta diciembre del mismo año, donde se obtuvieron hallazgos significativos en cuanto a la bacteria *Gardnerella vaginalis*.

Los datos indicados de la tabla 1, demuestran que el grupo etario más representativo fueron las trabajadoras sexuales de 25-29 años de edad con un 40,8% (n=78). Este hallazgo es relevante, ya que sugiere que la mayoría de las trabajadoras sexuales en esta población son jóvenes adultas. La concentración de individuos en este rango etario puede reflejar factores socioeconómicos, culturales y de salud que influyen en la elección de esta ocupación.

Nazate y col. (8) muestran similitud con nuestra investigación al evidenciar en su estudio que predominó entre el grupo etario de 25-29 años, con un 58% (n=100), un porcentaje similar tenía un máximo de educación secundaria, el 46% eran de origen colombiano, el 66% inició su trabajo antes de los 20 años, el 48% no tenía hijos. Por el contrario, Avecillas (9) difiere de nuestro estudio al mencionar en su investigación que en su población de 1162 pacientes atendidos en el área de hospitalización del Hospital de Infectología “Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña”, el grupo etario más prevalente de la población estudiada oscila entre los 35 a 44 años 29,43% (n=342).

Los datos indicados de la tabla 2 las 191 trabajadoras sexuales analizadas, el 20,9% (n=40) presentó un diagnóstico positivo de ITU. Las infecciones del tracto urinario pueden ser causadas por diversos factores,





incluyendo prácticas sexuales de riesgo, falta de acceso a servicios de salud, y condiciones higiénicas inadecuadas.

Carriel y col (10) muestran similitud con nuestra al mencionar en su trabajo que la población de estudio fue de 827 registros de urocultivos, los cuales indicaron que la prevalencia de ITU fue 22,1% (n=154) datos muy similares a los estudiados, indicándonos un bajo porcentaje de ITU. Cunto y col (11) difieren de nuestra investigación al mencionar en su estudio que la frecuencia de infección urinaria recurrente en mujeres adultas en el Centro de Salud San Juan Bautista encontrada fue de 51.85% (n=112) es decir es mayor. Así mismo, Cadillo F (12) difiere de nuestra investigación al mencionar en su estudio que en su población de 190 pacientes se evidenció que el porcentaje de infecciones urinarias se encontró con mayor representando en un 71,6% (n=66).

Los datos indicados de las tablas 3 revelan que el 20.9% (n=40) de las trabajadoras sexuales analizadas resultaron positivas para células Gram variables y la prueba de aminas. Estas pruebas son indicativas de un posible desequilibrio en la flora vaginal, lo que puede estar asociado con infecciones como la presencia de *Gardnerella vaginalis*. La presencia de estas bacterias y compuestos sugiere un riesgo elevado para la salud reproductiva, ya que las infecciones vaginales pueden llevar a complicaciones más graves, como infecciones del tracto urinario y complicaciones en el embarazo.

Al comparar estos hallazgos con estudios previos, se observa que la detección de células Gram variables y la prueba de aminas en trabajadoras sexuales ha sido documentada en diversas investigaciones como en la reportada por Mas y col (13) muestran similitud con nuestra investigación al evidenciar en su estudio que un 26.71% (n=175) de diagnósticos dio positivo a infecciones por microorganismos, de los cuales se encontró a *Gardnerella vaginalis* con los parámetros para detectar la bacteria. Por lo contrario, Arévalo P y Chávez Y (14) difieren de nuestro estudio al mencionar que la presencia de la bacteria *Gardnerella vaginalis* se vio representada con una mayor tendencia la cual fue reportada en un 44,7% (76) dando un porcentaje alto a diferencia del nuestro.

Los datos indicados en la tabla 4 evidencian una relación estadísticamente significativa ($p = <0,001$) entre la infección urinaria y los marcadores que sugieren la *Gardnerella vaginalis*. Himschoot y col (15) difieren de nuestra investigación al mencionar en su estudio que las asociaciones univariadas entre estas especies y los resultados clínicos. *L. iners* (75,8%) fue la especie más prevalente y *G. vaginalis* (36,0%) la especie de *Gardnerella* más común. Todas las *Gardnerella spp.* investigadas fueron prevalentes (50,9-57,9%) en mujeres con VB (asintomática).

Una de las debilidades de este estudio radica en que se utilizó únicamente una base de datos institucional, lo que restringió la oportunidad de explorar muchas más variables clínicas o llevar a cabo un monitoreo directo a los pacientes. No obstante, los datos evaluados fueron suficientes para poder alcanzar las metas establecidas y proporcionar un panorama significativo acerca de la medición entre las infecciones urinarias y la existencia de *Gardnerella vaginalis* en el grupo de estudio.

No obstante, entre los puntos fuertes de la investigación sobresale la participación activa del personal del Centro de Salud Jipijapa, lo que facilitó el acceso a la base de datos institucional y posibilitó una correcta depuración de los registros para identificar únicamente a la población de trabajadores sexuales. Además, el estudio obtuvo la aprobación del comité de ética pertinente y se aseguró la salvaguarda de la identidad y





privacidad de los participantes en todo instante, de acuerdo con los principios de respeto y protección de la información delicada.

Se sugiere que para futuros estudios sobre la misma temática planteada se desarrolle bajo un carácter de tipo intervencionista, que permita conocer la problemática en tiempo real, ampliar el tamaño muestral y aplicar pruebas diagnósticas específicas. Esto permitiría obtener una visión más precisa de la relación entre las infecciones del tracto urinario y la presencia de *Gardnerella vaginalis* en esta población vulnerable, y generar estrategias de prevención más efectivas.

Conclusiones

La edad de las trabajadoras sexuales atendidas en el Centro de Salud Jipijapa revela una clara tendencia hacia mujeres jóvenes que se encuentran en una etapa activa de su vida laboral. Este dato no solo aporta una caracterización demográfica. Conocer este perfil etario permite comprender mejor a quiénes están dirigidos los servicios de salud y cómo adaptar las intervenciones a sus realidades.

El porcentaje detectado no debería subestimarse. La infección del tracto urinario en este contexto no solo implica una molestia puntual, sino que puede ser la manifestación de una cadena de factores más complejos relacionados con las condiciones de trabajo, acceso irregular a servicios médicos o prácticas de autocuidado limitadas. El dato en sí plantea la necesidad de observar con más atención las dinámicas que favorecen su aparición.

Los hallazgos asociados a la *Gardnerella vaginalis* evidencian una presencia significativa de alteraciones en la flora vaginal. La aparición de células Gram variables en muchas de las mujeres examinadas señala que, más allá de un diagnóstico clínico, existe un desequilibrio que podría estar vinculado a factores como el uso frecuente de antibióticos, higiene inadecuada o incluso barreras para acceder a orientación ginecológica continua. Esta condición, si bien común, sigue siendo subestimada y poco discutida en los espacios públicos y sanitarios.

Los datos muestran una relación directa entre los casos de infección urinaria y los marcadores de *Gardnerella vaginalis*, lo cual habla de una conexión biológica que merece más atención. Pero más allá de lo estadístico, esta asociación recuerda que los cuerpos no responden a compartimentos aislados: el sistema urinario y el vaginal están interrelacionados y lo que afecta a uno suele tener consecuencias en el otro. Ignorar esta conexión sería no ver el cuadro completo.

Referencias

1. Carriel M OJ. Prevalencia de infección del tracto urinario y perfil de susceptibilidad antimicrobiana en Enterobacterias. Vive Revista de Salud. 2021; 4(11).
2. Echevarria J, Sarmiento E, Osoreo F. Acta Médica Peruana. [Online]; 2016. Acceso 19 de Noviembre de 2024. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172006000100.
3. Kairys N, Carlson K, Garg M. Gardnerella vaginalis. Stat Pearls. 2023; 12(5).





4. Yoo J, JS S, WB K. La presencia de Gardnerella vaginalis en la infección recurrente del tracto urinario se asocia con disbiosis del microbioma vesical. J Clin Med. 2022; 11(9).
5. Morales M, Rosas M, Galarza E, Madrigal H, Ponce R, Pedraza A. Características clínicas y microbiológicas de la infección de vías urinarias bajas en población ambulatoria. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2023; 39(1).
6. Rengifo Toscano E. Prevalencia de las infecciones genitourinarias en mujeres de 14 a 49 años de edad, en el Hospital Delfina Torres y área de la Provincia de Esmeraldas, de enero a agosto de 2013 y evaluación de su manejo clínico. Repositorio Digital USFQ. 2013.
7. Zambrano Santos, Roberth. Infecciones de vías urinarias en mujeres, su conducta y factores de riesgo. Higia de la Salud. 2020; 1(1).
8. Nazate Chuga , Obando Enríquez Anderson M. Knowledge about HIV-AIDS in women sex workers who attend to El Priorato health center, Ecuador. AVFT Venezuelan Archives of Pharmacology and Therapeutics. 2022; 41(8).
9. Avecillas Guzmán JM. ENFERMEDADES ASOCIADAS A LA INFECCION POR VIH EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGIA DE GUAYAQUIL. Journal of Science and Research, 7(CININGEC II. 2022;(411–434).
10. Carriel Álvarez G, Ortiz. Prevalencia de infección del tracto urinario y perfil de susceptibilidad antimicrobiana en Enterobacterias. CIDE. 2021; 1(11).
11. Cunto Rojas MH, Guillen Bizarro MM. Factores asociados a la infección recurrente del tracto urinario en mujeres adultas atendidas en el Centro de Salud San Juan Bautista - Ayacucho, en los años 2022 - 2023. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. 2022.
12. Cadillo F. Determinantes de riesgo materno asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Centro de Salud Santa María del Valle 2023. Huánuco: Universidad de Huánuco.
13. Mas Cueva T. Microorganismos de Infecciones cervicovaginales detectados mediante la coloración de Papanicolaou en pacientes atendidas en un Hospital de Cajabamba-Cajamarca 2022. Universidad Nacional Pedro Ruiz. 2024.
14. Arévalo P, Chavez Y. Diagnóstico y etiología sobre infecciones vaginales en mujeres atendidas en el hospital II Essalud Chocope–La Libertad, 2024. Jaén: Universidad Nacional de Jaén.
15. Himschoot , Mulinganya G, Rogier , Bisimwa , Kampara , Kujirakwinja Y, et al. Prevalence and clinical correlates of Gardnerella spp., Fannyhessea vaginae, Lactobacillus crispatus and L. iners in pregnant women in Bukavu, Democratic Republic of the Congo. NIH NLM. 2024; 12(4).

