

República Dominicana
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina

MICROORGANISMOS PRESENTES EN PACIENTES CON INFLAMACION DEL
CUELLO UTERINO QUE ASISTEN AL PROGRAMA DE SALUD SEXUAL Y
REPRODUCTIVA Y GINECOLOGIA DEL HOSPITAL MUNICIPAL MATA HAMBRE,
ENERO - SEPTIEMBRE, 2021.



Trabajo de grado presentado por Cristal Cots Chávez y Yamilette Silvia Velázquez

Matos para optar por el título de:

DOCTOR EN MEDICINA

Distrito Nacional: 2021.

CONTENIDO

Agradecimientos	
Dedicatoria	
Resumen	
Abstract	
I. Introducción	10
I.1. Antecedentes	10
I.2. Justificación	15
II. Planteamiento del problema	17
III. Objetivos	18
III.1. General	18
III.2. Específicos	18
IV. Marco teórico	19
IV.1. Cervicitis	19
IV.1.1. Historia	19
IV.1.2. Definición	19
IV.1.3. Etiología	19
IV.1.4. Factores de riesgos	20
IV.1.5. Clasificación	20
IV.1.6. Fisiopatología	21
IV.1.7. Epidemiología	22
IV.1.8. Diagnóstico	24
IV.1.8.1. Clínico	24
IV.1.8.2. Laboratorio	25
IV.1.9. Diagnóstico diferencial	26
IV.1.10. Tratamiento	26
IV.1.11. Complicaciones	28
IV.1.12. Pronóstico y evolución	29

IV.1.13. Prevención	30
V. Operacionalización de las variables	31
VI. Material y métodos	34
VI.1. Tipo de estudio	34
VI.2. Área de estudio	34
VI.3. Universo	34
VI.4. Muestra	35
VI.5. Criterio	35
VI.5.1. De inclusión	35
VI.5.2. De exclusión	35
VI. 6. Instrumento de recolección de datos	36
VI. 7. Procedimiento	36
VI.8. Tabulación	37
VI.9. Análisis	37
VI.10. Consideraciones éticas	37
VII. Resultados	39
VIII. Discusión	58
IX. Conclusiones	61
X. Recomendaciones	62
XI. Referencias	63
XII. Anexos	68
XII.1. Cronograma	68
XII.2. Instrumento de recolección de datos	69
XII.3. Consentimiento informado	71
XII.4. Costos y recursos	73
XII.5. Evaluación	74

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios, todo poderoso por concederme la vida, la entrega y la perseverancia para lograr esta meta.

Mil gracias a mi familia, por su amor, comprensión y apoyo en todos estos años de carrera. Este logro es de ustedes. ¡Son mi todo!

A Ramon Jesús por apoyarme y sobrellevar todas mis altas y bajas en todo este proceso.

A mis amigos: Frangelis Álvarez, Astrid Mesón, Mardelis Cuevas, Carmen Rijo, Nelson A. Valdez, Cinthia Sánchez, Yamilette Velázquez, Yineska Rosario, Ana Encarnación, Carlos Cárdenas y Manuel O. Cubilete, gracias por hacer de todos estos años de carrera más grata y pasadera.

Gracias a nuestra muy querida asesora clínica, la Dra. Ruth Phirelli Santos por brindarnos su amistad, apoyo y tiempo desde el inicio de la elección del tema hasta el final. Orgullosas de ser sus hijas adoptivas.

Agradecer al Dr. Rubén Darío Pimentel y a la Dra. Jeannette Báez por su dedicación y entrega para con nosotras, en brindarnos sus asesorías metodológicas.

Por último, gracias a mi compañera, amiga y hermana Yamilette Velázquez, por estar siempre brindándome su apoyo cuando más lo necesitaba, por ser una persona sincera y franca, a mi chiquita del alma, lo mejor que me regalo UNIBE y la UNPHU.

Cristal Cots Chávez.

A Dios, gracias por ser el guía que orienta cada escalón de mi vida, por ser mi fortaleza en mis momentos de debilidad.

Dioselin Matos, mi madre, eres el ser con la actitud más alegre y positiva que conozco, gracias por ser luz en los momentos más difíciles de esta carrera, gracias por nunca perder la fe en mí, gracias por creer que lo haría, cuando muchas veces dude. Me siento muy orgullosa de contar con tu apoyo y que seas mi madre. Te amo.

Diomarys Matos, mi segunda madre, gracias por unirme a mi madre en esta travesía, gracias por ser mi apoyo incondicional, gracias por tus orientaciones y consejos de la realidad de un médico, gracias por cultivar esperanza, donde yo no las veía y ser de mí una realidad. Eres un ejemplo de admiración en el área de la salud y una buena madre para mí. Gracias mi tía adorada.

Ana Silvia Contreras, mi abuela, gracias mi ángel guerrero con mentalidad de veinte, tú eres el ser con más energía que conozco y eres la prueba viviente de que la edad es solo un número y que no existe excusas ni limitaciones cuando se quiere lograr algo.

A mis familiares en general, gracias por siempre estar presente en la evolución de mi carrera.

A mis amigos: Leony, Nathaly, Alejandro, Cristal, Yineska y Ana, gracias por formar parte de esta trayectoria y estar a mi lado, por su amistad incondicional, por hacer esta carrera más divertida y llevadera. Ustedes son mis hermanos que me regalo esta carrera, siempre estaré agradecida de haberlos conocido toda la vida.

A la Dra. Ruth Phirelli Santos por ser nuestro guía y apoyo, en especial por todos los conocimientos y orientaciones que nos brindó y por siempre estar dispuesta a dedicar su valioso tiempo a esta investigación.

También agradecer al Dr. Rubén Darío Pimentel y la Dra. Jeannette Báez por ayudarnos con las pautas de investigación.

Por último, gracias a mi compañera Cristal Cots, quien fue una hermana para mí en este trayecto de la carrera, mejor compañera no pude haber elegido, gracias por tu apoyo incondicional, por siempre estar dispuesta y por ser una persona de luz.

Yamilette Silvia Velázquez Matos.

DEDICATORIA

Dedicado a Dagoberto Cots Martínez, mi padre, quien desde pequeña me inculco el valor de la responsabilidad, de la disciplina, del respeto, el sacrificio y el coraje que se necesita para lograr cualquier objetivo que se desee.

Dedicado a Jacquelin Altagracia Chávez Severino, mi madre, quien se sacrificó por convertirme en lo que soy, por todo su amor y apoyo, por transmitirme el valor de la independencia, la lealtad, la gratitud y la voluntad.

Dedicado a Cristian Cots Chávez, mi hermano, quien me apoyo con mis estudios de todas formas.

Dedicado a toda mi familia y amigos por todo lo que me han brindado en estos años.

¡Lo logramos!

Cristal Cots Chávez.

Dedico este trabajo de grado a mi familia en especial, porque fue una parte indispensable e importante para que hoy en día este culminando la carrera de medicina.

A mi madre Dioselin Matos, que siempre me visualizó como médico y a mis tías, Diomarys Matos y Dioberkis Matos que, desde muy corta edad, haber recorrido los pasillos de los hospitales con ellas fue el inicio de manera indirecta de lo que sería unos años más tarde, son una de mis inspiraciones de la doctora que, en un futuro, no muy lejano quiero ser.

Esta dedicatoria también se la dedico a mis compañeros, amigos y los hermanos que me obsequio esta carrera, que de alguna manera tuvieron un impacto en mi desarrollo profesional e integral.

Yamilette Silvia Velázquez Matos.

RESUMEN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que cada año ocurre en el mundo más de 340 millones de casos nuevos de infecciones de transmisión sexual curables,¹¹ siendo esta la causa más frecuente de cervicitis, una inflamación del cuello uterino¹⁰ y una de las patologías ginecológicas más frecuentes que afecta a las mujeres, sobre todo en etapa reproductiva.⁹ Sin embargo, otras de las causas, pueden incluir un cuerpo extraño como un dispositivo intrauterino (DIU) o tampón olvidado, el diafragma o soporte uterino, pueden conducir a una cervicitis.¹

Ya que esto constituye una problemática, debido a un incremento de las infecciones de transmisión sexual en conjunto con un aumento significativo de cáncer cervical, se hizo necesario generar evidencias sobre los factores de riesgos, etiología, clasificación histopatológica y manifestaciones clínicas asociados a la cervicitis, para poder así, desarrollar estrategias que mejoren de manera significativa la calidad de vida de las pacientes.

El objetivo es identificar los microorganismos presentes en pacientes con inflamación del cuello uterino que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, enero - septiembre, 2021.

Los resultados obtenidos arrojaron, que, de 200 pacientes estudiadas, se evidenció que el 100 por ciento de las pacientes estudiadas con inflamación del cuello uterino fueron provocadas por un agente infeccioso, siendo el de mayor frecuencia la *G. Vaginalis* + *C. Albicans*, sobre todo en pacientes que se encuentran en unión libre y con 2 parejas sexuales.

Palabra clave: Cervicitis, *Cándida Albicans*, *Trichomona Vaginalis*, *Gardenella Vaginalis*, VHS, cuello uterino, ITS.

ABSTRACT

The World Health Organization (WHO) estimates that each year more than 340 million new cases of curable sexually transmitted infections occur in the world,¹¹ being the most frequent cause of cervicitis, an inflammation of the cervix¹⁰ and one of the most common gynecological pathologies that affect women, especially in the reproductive stage.⁹ However, other causes may include a foreign body such as an intrauterine device (IUD) or forgotten tampon, the diaphragm or uterine support, can lead to cervicitis.¹

Since this constitutes a problem, due to an increase in sexually transmitted infections together with a significant increase in cervical cancer, it was necessary to generate evidence on the risk factors, etiology, histopathological classification and clinical manifestations associated with cervicitis, in order to this develop strategies that significantly improve the quality of life of patients.

The objective is to identify the microorganisms present in patients with inflammation of the cervix who attend the Sexual and Reproductive Health and Gynecology Program of the Mata Hambre Municipal Hospital, January - September, 2021.

The results obtained showed that, of 200 patients studied, it was evidenced that 100 percent of the patients studied had cervicitis caused by an infectious agent, the most frequent being *G. Vaginalis* + *C. Albicans*, especially in patients who are in free union and with 2 sexual partners.

Key word: *Cervicitis, Candida Albicans, Trichomona Vaginalis, Gardenella Vaginalis, HSV, cervix, STI.*

I. INTRODUCCIÓN

La cervicitis es una inflamación del cuello uterino, que afecta a más de la mitad de las mujeres en algún momento de su vida. Dentro de las causas están las infecciones por hongos, bacterias o virus. A veces un cuerpo extraño como un dispositivo intrauterino (DIU) o tampón olvidado, el diafragma o soporte uterino, pueden conducir a una cervicitis.¹

También existen factores de riesgo que duplican el riesgo de tener cervicitis como jóvenes menores de 25 años de edad que han tenido múltiples parejas, antecedentes de enfermedades de transmisión sexual y no usar preservativos.¹

Las causas no infecciosas de cervicitis incluyen procedimientos ginecológicos, cuerpos extraños (p. ej., pesarios, dispositivos anticonceptivos de barrera), productos químicos (p. ej., duchas vaginales o cremas anticonceptivas), y los alérgenos (p. ej., látex).²

La cervicitis puede ser asintomática, pero puede detectarse mediante un chequeo rutinario ginecológico, en algunas mujeres suele manifestarse con un flujo amarillento, puede haber una descarga de sangre leve de color rosado o marrón, dolor durante el sexo, dolor pélvico, picazón, irritación y esterilidad.¹

Muchas mujeres actualmente tienen una barrera con respecto a chequearse rutinariamente con un ginecólogo, normalmente suelen acudir cuando la inflamación del cuello uterino tiene una etapa avanzada, y de ahí es la importancia de chequearse regularmente.

I.1. Antecedentes

Lizbeth Adriana Orozco Llinin (2018). Realizó un estudio en Riobamba, Ecuador, con el objetivo de elaborar un modelo de supervivencia asociado a causas y determinantes de cervicitis en mujeres de edad fértil en el Hospital Alauís. Fue un estudio de investigación de carácter exploratoria, la técnica de recolección de datos consistió la recopilación, organización y análisis de fuentes secundarias como lo son las historias clínicas, se revisó las historias clínicas de las pacientes que fueron diagnosticadas con cervicitis, posteriormente se define el tiempo de seguimiento de 210 días para la

obtención de la base de datos en la cual se obtuvo un total de 40 mujeres que participaron en el estudio con las siguientes variables: Estado civil, nivel de instrucción, parejas sexuales, uso de anticonceptivos, vida sexual activa, técnica de detección de cervicitis, tipo de ropa interior, medicamento registrado, edad, inicio de actividad sexual, recuperación del paciente. Teniendo como resultado que la edad promedio de las mujeres con cervicitis es de 28 años, inician su actividad sexual a los 18 años. Del colectivo en análisis el 45 por ciento son de estado civil solteras y el 30 por ciento de estado civil casadas. El 47.5 por ciento cuentan con nivel de educación básico, el 20 por ciento cursaron estudios medios y tan solo el 22.5 por ciento no cuenta con ningún nivel de instrucción. El 60 por ciento de las mujeres han tenido una sola pareja sexual y el 97.5 por ciento tiene una vida sexual activa utilizando métodos anticonceptivos internos como T de cobre, implante, método del ritmo, píldoras, inyección y el 40 por ciento usan preservativos o ningún método. El 72 por ciento de los casos se diagnosticó por medio de inspección visual; mientras que un 27.5 por ciento fue por examen de papanicolaou. A los 40 casos de mujeres con problemas de cervicitis se les administro dos tratamientos. El grupo 1 estaba conformado por 32 mujeres, de estas 30 se recuperaron en un tiempo estimado de 78 días con una variación de 13 días y un periodo de posible recuperación entre los 51 y 104 días; mientras que el segundo grupo estuvo conformado por ocho mujeres recuperándose en su totalidad al término del tiempo de supervivencia planteado. El modelo global de comparación de curvas indico que existen diferencias significativas entre los tratamientos administrado eligiendo el segundo tratamiento (metronidazol 1g + clotrimazol + ciprofloxacina + tinidazol + azitromicina) con el más eficaz para el saneamiento de cervicitis.³

Gabriela Dolores Gallardo Jarrin (2015). Realizó un estudio en Quito, Ecuador, con el objetivo de determinar la utilidad del papanicolaou para el diagnóstico de cervicitis en madres gestantes de 16 semanas, en el Centro de Salud Ciudadela Ibarra. Fue un estudio de investigación descriptivo, transversal y prospectivo. La muestra fue de 50 mujeres embarazadas en un periodo de junio 2014 hasta mayo del 2015. La recolección datos se basó en la historia clínica, el análisis de la prueba de papanicolaou y una encuesta. Donde se obtuvo como resultado el diagnóstico donde (14%) Vaginosis

Bacteriana, (34%) Flora Bacilar, cuatro por ciento Flora bacilar y Flora cocoide (16%), (34%) estaban dentro del rango de 16-20 años, (48%) 21-30 años, (18%) 31-39 años, El (22%) solteras, (28%) casadas, (50%) en unión libre. Inicio de la actividad sexual de 14-19 años (76%), 20-25 años (24%) y 26 o más cero por ciento. Compañeros sexuales (60%) un compañero sexual, (40%) dos o más. (16%) realizó el nivel educativo primario, (62%) secundaria, (22%) superior, cero por ciento analfabetas. (44%), empleadas, (56%) amas de casa. (10%) viven en el área rural, y (90%) área urbana. (10%) Rango de 16-20 semanas de gestación (10%) y (90%) en el rango de 21-32. (68%). Historia de Infecciones en embarazos anteriores (24%), ocho por ciento no lo saben. (62%) si recibió tratamiento antibiótico o antifúngico, (38%) no. (64%) manifestó que, si tuvo infecciones genitales, (36%) no. (16%) hospitalizadas, (84%) no. (16%) fue hospitalizada en este embarazo, 42 (84%) no fue hospitalizada. Un por ciento se le administro óvulos, dos por ciento Cefalexina, cuatro por ciento Ampicilina, un por ciento otro durante la hospitalización, Relaciones sexuales durante el embarazo (90%) y no mantuvieron relaciones sexuales durante el embarazo (10%). Se han realizado la prueba de papanicolaou (43%) y (32%) no, se ha realizado papanicolaou hace seis meses (26%), hace un año (44%), y hace tres años (30%).⁴

Kelly Bohórquez (2018). Realizó un estudio en Guayaquil, Ecuador, con el objetivo determinar las complicaciones maternas asociadas a cervicitis en pacientes a partir de las 12 semanas de gestación en el Centro de Salud El Cisne 2, con un periodo de investigación de seis meses, desde septiembre 2017 a febrero del 2018, donde la muestra fue de 100 pacientes; Se realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal, prospectivo y de enfoque cuantitativo. La técnica utilizada para el desarrollo de la investigación fue la historia clínica y un cuestionario donde se evaluaba: complicaciones durante el embarazo, tipo de complicaciones, edad, número de controles prenatales, presencia de infección vaginal, flujo vaginal anormal y tipo de secreción, presencia de dispareunia, gestantes que recibieron tratamiento para la infección vaginal y tipo de cérvix mediante la especuloscopia. Donde los resultados de pacientes con complicaciones vinculadas a cervicitis fueron del (22%), de los cuales la más frecuente fue la amenaza de aborto en un (86%) de los casos, seguido de la amenaza de parto

pre término con un (14%). Con respecto a la edad el grupo con mayor frecuencia de gestantes con diagnóstico de cervicitis fue de 20 a 24 años en un (42%). Los controles prenatales juegan un rol importante para el bienestar materno fetal, en el estudio realizado se encontró que el (72%) del grupo de estudio tuvo menos de 5 controles prenatales.⁵

Martha Amelia Calderón Franco (2019). Realizó en Lima, Perú, con el objetivo de determinar la evolución del tratamiento de la cervicitis con Crotón Lechleri (crema de sangre de grado) y placebo en mujeres atendidas en el Hospital Jesús Nazareno, Ayacucho 2018, la muestra fue de 40 mujeres diagnosticadas de cervicitis, 20 (grupo experimental) y 20 (grupo control, placebo); El tratamiento y aplicación de la crema terapéutica de sangre de grado y placebo fueron durante cinco días, cada día se observaba la evolución de la cervicitis, se usó las historias clínicas y el formulario de registro, los datos se procesaron estadísticamente y se realizó la contrastación de la hipótesis mediante la prueba de Chi – cuadrado. Las mujeres atendidas con diagnóstico de cervicitis con tratamiento de crema placebo, 13 (32,5%) mujeres no obtuvieron mejoría, mientras con crema de sangre de grado un nueve (22,5%), tuvieron mejoría y fueron curadas.⁶

Paola Montez Lino y Andrea Llanga Martínez (2016). Realizaron un estudio en Guayaquil, Ecuador, con el objetivo de identificar las causas y manejo de cervicitis erosiva por papiloma virus humano en pacientes de 20-30 años. Fue un estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal, la técnica de recolección de datos consistió, en un cuestionario que fue suministrado a las mujeres que se encontraron en edad de 20 – 30 años y que en una primera instancia obtuvieron un resultado negativo en el examen de Papanicolaou y que posteriormente fueron referidas hacia el departamento de colposcopia y cuyo diagnóstico fue cervicitis erosiva. La muestra fue de 350 mujeres. De la población encuestada, se logró conocer que la mayor parte de la población (56%) se encuentra en edades de 26 a 30 años, mientras que en un menor porcentaje se encuentran las mujeres de 20 a 25 años (44%). Por lo tanto, los datos revelan que las mujeres más adultas son generalmente las que acuden al servicio de colposcopia, que la mayor parte de las pacientes (27%) poseen secundaria incompleta,

seguido por el (19%) que no había logrado culminar la primaria, en un menor porcentaje se encuentran las mujeres que han logrado culminar la universidad (9%); La mayor parte de ellas (36%) se encuentra en unión libre, y el (28%) están casadas, el (25%) se encuentran solteras y el (9%) están divorciadas y el (2%) viudas. El (33%) pertenece a la zona rural, seguido por el (67%) a la zona urbana; El (51%) inicio a su vida sexual a la edad de 15 – 17 años, el (32%) que lo hizo de 12 a 14 años y (17%) desde los 18 a los 20 años; El (40%) nunca usa preservativo al momento de mantener relaciones sexuales, el (31%) algunas veces y el (29%) lo hace siempre. En cuanto a los controles médicos, se evidencio que el (69%) no se ha sometido a ningún tipo de control médico durante los últimos tres años, seguido por el (31%) que sí lo ha hecho; El (22%) ha tenido un diagnóstico previo de cervicitis, mientras que el resto (78%) nunca fue diagnosticada con esta enfermedad; El (28%) de las mujeres encuestadas no habían presentado ningún síntoma y descubrieron la enfermedad gracias a un control rutinario de salud. De igual manera se conoció que como síntoma, el (43%) tenía flujo vaginal, el (25%) dolor pélvico y el (4%) sangrado vaginal. La mayor parte de las mujeres sometidas al tratamiento lograron un mejoramiento total de los síntomas (46%), sin embargo, un número evidente de pacientes alcanzaron una mejora significativa (37%), es decir, que a través de la intervención no mitigaron en su totalidad los síntomas, pero lograron un restablecimiento, el (17%) no logro ninguna mejora.⁷

Berkis Morel de George (2019). Realizó un estudio en el Distrito Nacional, República Dominicana, con el objetivo de determinar el conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual de adolescentes que asisten a la UNAP Contreras de la Clínica Urbana Yolanda Guzmán durante mayo-junio del 2019. Fue un estudio prospectivo, donde la muestra estuvo representado por 201 pacientes. Los datos fueron recopilados a través de una encuesta, que contiene datos sociodemográficos tales como: edad, sexo, curso, religión y datos sobre infecciones de transmisión sexual. En donde se comprobó que el 51.5 por ciento tiene alto conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual, un 36.6 por ciento estaba comprendido entre 17-19 años de edad, de los 37 adolescentes comprendidos entre 17-19 años, un 22.8 por ciento tienen alto conocimiento, el 72.3 por ciento pertenecía al sexo femenino, de los 36 adolescentes

correspondientes al sexo femenino, el 39.6 por ciento tienen un alto conocimiento, un 30.7 por ciento se encontró cursando el sexto grado del bachillerato; Un 47.5 por ciento no profesaba ninguna religión, el 45.5 por ciento señaló haber tenido relaciones sexuales, de los 46 adolescentes que han sostenidos relaciones sexuales, un 24.8 por ciento tienen alto conocimiento, de los 46 adolescentes que han sostenidos relaciones sexuales, el 28.2 por ciento la han sostenidos con más de tres parejas, de los 21 adolescentes que han sostenidos relaciones sexuales con menos de una pareja, el 30.4 por ciento tienen alto conocimiento y el 49.5 por ciento conoció las infecciones de transmisión sexual por medio del personal médico.⁸

I.2. Justificación

Las infecciones de transmisión sexual son consideradas un problema de salud pública a nivel nacional e internacional, y es la principal causa de inflamación del cuello uterino.

Las inflamaciones del cuello uterino son de extraordinaria frecuencia, no solamente porque es un medio predilecto de asentamiento para un gran número de microorganismos, sino, sobre todo, porque las alteraciones consecutivas al parto determinan casi siempre lesiones de origen traumático que repercuten en el establecimiento de una inflamación crónica.

Al analizar la problemática se ha evidenciado un incremento de las infecciones de transmisión sexual en conjunto con un aumento significativo de cáncer cervical, endometritis, salpingitis, y en mujeres embarazadas: parto prematuro e infección puerperal, todas acompañadas de una cervicitis asintomática como cuadro inicial en la mayoría de los casos, que ya cuando se cronifica se hace más evidente.

Por lo tanto, es necesario generar evidencias sobre los factores de riesgos, etiología, clasificación histopatológica y manifestaciones clínicas asociados a la inflamación del cuello uterino, para poder así, prevenir las complicaciones relacionadas a esta patología, y activar la vigilancia epidemiológica de la misma en la comunidad, y desarrollar así estrategias que mejoren de manera significativa la calidad de vida de estas pacientes.

Del mismo modo contribuir al personal de salud local el conocimiento necesario, en las áreas de ginecología, medicina social y preventiva e infectología, y así fortalecer las estrategias para la prevención primaria de inflamación del cuello uterino.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La cervicitis es una de las patologías ginecológicas más frecuentes que afecta a las mujeres, sobre todo en etapa reproductiva. Varios estudios han evidenciado una creciente incidencia y cada vez aumenta más la resistencia a los antibióticos.⁹

Es una inflamación del cuello uterino que por lo general se presenta como consecuencia de infecciones o por la presencia de un cuerpo extraño, siendo la causa más frecuente las infecciones de transmisión sexual.¹⁰

Se caracteriza por una secreción vaginal espesa, irritante y de olor desagradable que en algunos casos se acompaña de dolor pélvico. En muchas ocasiones se presenta como una enfermedad asintomática que puede evolucionar al cáncer cervicouterino.⁹

La Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que cada año ocurre en el mundo más de 340 millones de casos nuevos de infecciones de transmisión sexual curables en hombres y mujeres, con una mayor proporción en Asia meridional y sudoriental, seguida de África Subsahariana, por América Latina y el Caribe.¹¹

Un estudio de cálculo presentado por la organización panamericana de la salud (OPS) presenta que en la India se presenta la cervicitis en una tasa de 56 por ciento aproximadamente. De otro lado, en América Latina la casuística representa una tasa de 48 por ciento.¹²

Diversos estudios han demostrado que la población adolescente es la más susceptible a las enfermedades de transmisión sexual, teniendo como resultado una alta incidencia de cervicitis, que van aumentando a medida que transcurre el tiempo. En nuestro país no hay estadísticas definitivas sobre cervicitis. Frente a este contexto, se plantea, ¿Cuáles son los microorganismos presentes en pacientes con inflamación del cuello uterino que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, enero - septiembre, 2021?

III. OBJETIVOS

III.1. General:

1. Identificar los microorganismos presentes en pacientes con inflamación del cuello uterino que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, enero - septiembre, 2021.

III.2. Específicos:

Identificar los microorganismos presentes en pacientes con inflamación del cuello uterino que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, enero - septiembre, 2021 según:

1. Edad.
2. Estado civil.
3. Escolaridad.
4. Nacionalidad.
5. Edad de inicio de vida sexual.
6. Número de parejas.
7. Antecedentes de infecciones de transmisión sexual.
8. Parejas que han tenido infección de transmisión sexual.
9. Etiología.
10. Clasificación histopatológica.
11. Manifestaciones clínicas.

IV. MARCO TEÓRICO

IV.1. Cervicitis

IV.1.1. Historia

Fue reconocida por primera vez como una condición clínica importante en 1984, descrita como «la contraparte en mujeres de la uretritis en hombres».¹³

IV.1.2. Definición

La cervicitis es una inflamación de los tejidos que recubren el cuello uterino, generalmente se presenta por recurrentes infecciones de microorganismos patógenos y también por exposiciones químicas o por presencia de cuerpos extraños. En general la cervicitis puede presentarse en forma aislada o en un marco de una vaginitis donde se observa una producción de secreción vaginal abundante y con diferente aspecto según el agente microbiológico causal.³

Es un diagnóstico sindrómico derivado de la observación de secreciones mucopurulentas del orificio cervical, congestión del tejido conjuntivo subyacente, descamación celular, ulceraciones y sangrado endocervical fácilmente inducible.¹⁴ Si persiste la inflamación, las estructuras vellosas se adelgazan, se pierde el aspecto botrioideo (similar a la uva), y la mucosa puede secretar menos moco.¹⁵

IV.1.3. Etiología

La causa puede ser por:

✚ Agentes infecciosos:

- ❖ Agentes Bacterianos: *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium*, *Chlamydia trachomatis*, *Gardnerella vaginalis*, *Treponema pallidum*.
- ❖ Agentes virales: Virus del papiloma humano (VPH), Virus del Herpes Simple (VHS), *Cytomegalovirus* (CMV), Adenovirus.
- ❖ Agentes parasitarios: *Trichomona vaginalis*, Toxoplasmosis, Schistosomiasis.¹⁶
- ❖ Agentes fúngicos: *Candida albicans*.

✚ Agentes no infecciosos:

- ❖ Procedimientos ginecológicos.
- ❖ Cuerpos extraños: Pesarios, anticonceptivos de barrera: preservativo o condón, el diafragma, el capuchón cervical y la esponja anticonceptiva.
- ❖ Productos químicos: Duchas y desodorantes vaginales, cremas anticonceptivas.
- ❖ Alergenos: Látex, espermicidas.¹⁷
- ❖ Enfermedades inflamatorias/ autoinmunes: Sarcoidosis, enfermedad de Behcet, conjuntivitis lignea.
- ❖ Hormonal: Hormonas sexuales endógenas y exógenas.¹⁴

IV.1.4. Factores de riesgos

- ✚ Comportamiento sexual de alto riesgo.
- ✚ Antecedentes de infecciones de transmisión sexual.
- ✚ Múltiples parejas sexuales.
- ✚ Sexo (relaciones sexuales) a temprana edad.
- ✚ Parejas sexuales que se han involucrado en comportamientos sexuales de alto riesgo o han tenido una infección de transmisión sexual.
- ✚ Duchas vaginales.¹⁸

IV.1.5. Clasificación

Histopatológicamente, se distinguen tres modalidades principales de cervicitis:

- 1) Cervicitis aguda: Destaca el edema estromal, la congestión y en especial el infiltrado inflamatorio constituido principalmente por polimorfonucleares neutrófilos. Estos pueden encontrarse entre las células epiteliales del revestimiento mucoso e incluso en el interior de las luces glandulares. Como es previsible, como consecuencia de estos cambios pueden producirse ulceraciones.¹⁶
- 2) Cervicitis crónica: El infiltrado inflamatorio es linfoplasmocitario (en proporciones variables), con o sin presencia de histiocitos. Puede apreciarse fibrosis del estroma (aunque nunca con demasiada intensidad) y suele asociarse con metaplasia escamosa del endocérvix.¹⁶

- 3) Cervicitis crónica activa: Es cuando aparecen combinados cambios crónicos y agudos. No es más que la expresión morfológica de un proceso inflamatorio que cursa en el tiempo con brotes agudos. Además, pueden presentarse atipias de regeneración.¹⁶

IV.1.6. Fisiopatología

En la menarquia, la producción de estrógenos por el ovario estimula la maduración de la mucosa escamosa cervical y vaginal. A medida que estas células se van eliminando, el glucógeno sirve de sustrato para aerobios y anaerobios vaginales, como estreptococos, enterococos, *Escherichia coli* y estafilococos. El crecimiento bacteriano hace que el pH vaginal disminuya, por lo que el endocérvix se vuelve más sensible a estos cambios y responde sufriendo una variedad de cambios entre los que figura la proliferación de las células de reserva que puede llevar a una metaplasia escamosa. Este proceso de transformación de un revestimiento de cilíndrico a escamoso se ve también acelerado por traumatismos y otras infecciones producidas durante los años reproductivos de la mujer.¹⁷

Conforme el epitelio escamoso va creciendo en exceso y oblitera las papilas cilíndricas de superficie, cubre y obstruye los orificios de las criptas, acumulándose moco en las criptas más profundas (en esas glándulas) para formar quistes de moco (de Naboth). Este proceso es acompañado de un infiltrado inflamatorio compuesto por una mezcla de leucocitos polimorfonucleares y de células mononucleares, y si esta inflamación es lo suficientemente intensa puede estar asociada a una pérdida de revestimiento epitelial (provocando una ulceración) y de reparación epitelial (atipia reparadora o anaplasia de reparación). Todos estos componentes caracterizan lo que se conoce como cervicitis crónica.¹⁷

Histológicamente la cervicitis aguda y crónica comprende espongiosis epitelial (edema intercelular), edema submucoso y una mezcla de cambios epiteliales y estromales. La cervicitis aguda se caracteriza por células inflamatorias agudas, erosión y cambio epitelial reactivo o reparador. La crónica, generalmente mononuclear, con

linfocitos, macrófagos y células plasmáticas. También podemos encontrar necrosis y tejido de granulación.¹⁷

La inflamación sola no es específica, pero algunos patrones de ésta se asocian a ciertos microorganismos. El VHS se asocia con úlceras epiteliales (a menudo con inclusiones intranucleares en las células epiteliales) y con un infiltrado linfocítico. Sin embargo, *C. trachomatis* se asocia con centros germinales linfoides y un infiltrado plasmático prominente. La espongiosis epitelial se relaciona con la infección por *T. vaginalis*.¹⁷

IV.1.7. Epidemiología

Los criterios clínicos o de diagnóstico no son totalmente estandarizados, por lo que los resultados publicados sobre la prevalencia exacta varían en gran medida, desde el 8 por ciento hasta el 40 por ciento de las mujeres que asisten a clínicas de Infección de transmisión sexual (ITS).¹⁹

La cervicitis es más común en mujeres de entre 15 a 24 años, pero puede ocurrir en cualquier mujer sexualmente activa. Las mujeres que han tenido relaciones sexuales sin preservativos o con múltiples parejas tienen un mayor riesgo de desarrollar cervicitis, así como otras infecciones de transmisión sexual (ITS).¹⁹

Dado que la actividad sexual es el principal factor de riesgo de las causas infecciosas, puede afectar a alrededor del 30 al 40 por ciento de los pacientes atendidos en clínicas de infecciones de transmisión sexual (ITS).²⁰

Un cálculo presentado por la organización panamericana de la salud (OPS) refleja que en la India se presenta la cervicitis en una tasa de 56 por ciento aproximadamente. De otro lado, en América Latina la casuística representa una tasa de 48 por ciento.²¹

C. trachomatis es el microorganismo aislado con mayor frecuencia en la cervicitis mucopurulenta (CMP), seguido de *N. gonorrhoeae*, herpes simple y *T. vaginalis*, estos dos últimos producen una exocervicitis, *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae* infectan el endocérvix.²²

Es más común en mujeres positivas al virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), con una estimación de 7,400 por cada 100,000 mujeres diagnosticadas con el VIH.²⁰

✚ Cervicitis por agentes bacterianos:

- ❖ *Mycoplasma genitalium*: en estudios realizados en mujeres atendidas en consultas de ITS la frecuencia varía desde el 0,1 por ciento hallado en mujeres asintomáticas hasta el 20 por ciento, en el que casi un 70 por ciento de las pacientes presentaba síntomas o signos de cervicitis.¹³
- ❖ *Chlamydia trachomatis*: es la causa más frecuentemente identificada en mujeres con cervicitis, con una frecuencia de aislamiento que varía del 10 al 50 por ciento en los estudios publicados.¹³
- ❖ *Gardnerella vaginalis*: El hábitat natural es la vagina, formando parte del 30-40 por ciento en mujeres sanas con flora vaginal normal. Se encuentra en concentraciones elevadas (100%) de mujeres con síntomas de vaginosis bacteriana.³

✚ Cervicitis por agentes virales:

- ❖ VHS: Se estima que se produce cervicitis en aproximadamente el 15 al 20 por ciento de las mujeres con infección genital primaria por VHS-2 con sintomatología clínicamente evidente.¹³

✚ Cervicitis por agentes parasitarios:

- ❖ *Trichomona vaginalis*: La Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó 276,4 millones de nuevos casos en el año 2008, un incremento de 11,2 por ciento con respecto al año 2005 (N= 248,5 millones de casos). Para el continente americano, la OMS reportó para el 2008 una incidencia de 85,4 millones de casos y una prevalencia de 57,8 millones.²³

✚ Cervicitis por agentes fúngicos:

- ❖ *Candida albicans*: es el agente causal en el 85-90 por ciento de las pacientes cuyos cultivos de hongos son positivos. Aproximadamente un 25 por ciento de las mujeres asintomáticas presentan cultivos positivos para *Candida albicans* y se estima que dos tercios de las mujeres adultas sufrirán un episodio de candidiasis vulvovaginal durante su vida.²⁴

IV.1.8. Diagnóstico

IV.1.8.1. Clínico

Un historial médico completo es fundamental para la identificación de los factores de riesgo. Tanto a las mujeres sintomáticas como a las asintomáticas que acuden a la prueba de detección, se les debe preguntar su historial sexual en detalle: parejas, prácticas, prevención del embarazo, protección contra las infecciones de transmisión sexual (ITS) e infecciones de transmisión sexual (ITS) anteriores.²⁰

La cervicitis es usualmente asintomática o puede estar asociada a síntomas leves. Los pacientes pueden quejarse de abundante flujo vaginal purulento o mucopurulento, dolor pélvico, sangrado poscoital o intermenstrual, irritación vulvovaginal o dispareunia.¹⁹

Los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) enfatizan dos signos diagnósticos principales que caracterizan la cervicitis:

- 1) Un exudado endocervical purulento o mucopurulento visible en el canal endocervical o en una muestra de hisopo endocervical (comúnmente conocida como cervicitis mucopurulenta).
- 2) Sangrado endocervical sostenido fácilmente inducido por el paso suave de un hisopo de algodón a través del orificio cervical.

Puede haber uno o ambos signos.²⁵

Los hallazgos que sugieren una causa específica u otros trastornos incluyen los siguientes:

- ✚ Fiebre: Enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) o infección por Virus del Herpes Simple (VHS).
- ✚ Dolor cervical a la movilización: Enfermedad pélvica inflamatoria (EPI).
- ✚ Vesículas, dolor vulvar o vaginal, y/o ulceración: Infección por Virus del Herpes Simple (VHS).
- ✚ Hemorragias puntiformes (manchas de fresa): Tricomonirosis.¹²

IV.1.8.2. Laboratorio

Una vez que se ha establecido un diagnóstico clínico después de una historia clínica y un examen físico completo, la investigación inicial es para la identificación del organismo causante. La prueba más sensible y específica es la prueba de amplificación de ácido nucleico (PAAN) para los organismos más comunes, *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*. La PAAN se puede realizar en muestras endocervicales, de fluidos vaginales u orina.²⁰

En el caso de una infección vaginal concurrente, deben realizarse pruebas de tricomonas y vaginosis bacteriana (VB). Se realizan microscopía salina, prueba de olor a amina y pH vaginal para VB, mientras que PAAN es la prueba preferida para tricomonas. Si estos organismos no se identifican, se puede realizar PAAN para micoplasma. No se recomienda la prueba de Virus del Herpes Simple (VHS) a menos que exista una alta sospecha clínica.²⁰

✚ Agentes bacterianos:

- ❖ *Neisseria gonorrhoeae*: Tinción de Gram, cultivo y PAAN.
- ❖ *Mycoplasma genitalium*: Se limita a PAAN, ya que el cultivo resulta extremadamente lento (varios meses), difícil y poco sensible.
- ❖ *Chlamydia trachomatis*: PAAN y cribado.
- ❖ *Treponema pallidum*: No puede cultivarse en medios artificiales, por lo que los métodos de elección para el diagnóstico de la sífilis precoz son métodos de detección directa, como la microscopía de campo oscuro, la inmunofluorescencia (IF) directa y pruebas para detectar secuencias del ácido desoxirribonucleico (ADN) específicas de *T. pallidum* en muestras obtenidas de lesiones cutáneas o de tejidos.

✚ Agentes virales:

- ❖ Virus del papiloma humano (VPH): Se basa en técnicas moleculares, pues su cultivo no es fácil por los métodos convencionales de diagnóstico de las infecciones virales y la serología ofrece una sensibilidad insuficiente.

- ❖ Virus del Herpes Simple (VHS): Detección de antígenos, el cultivo del virus y PAAN que ponen en evidencia el ADN del virus, además de las pruebas serológicas de tamizaje de la exposición al VHS que detectan anticuerpos específicos de cada serotipo.
- ❖ Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH): PAAN, pruebas de antígenos y anticuerpos.

✚ Agentes parasitarios:

- ❖ *Trichomona vaginalis*: Estudio microscópico en fresco, detección antigénica, el cultivo y PAAN.

✚ Agentes fúngicos:

- ❖ *Candida albicans*: La detección de las células de levadura en gemación y de las pseudohifas mediante examen microscópico de la preparación en fresco o con hidróxido de potasio (KOH), tinción de Gram y cultivo.²⁶

IV.1.9. Diagnóstico diferencial

- ✚ Carcinoma de cuello uterino.
- ✚ Erosión cervical.
- ✚ Metaplasia cervical.
- ✚ Ectropión cervical.¹⁹

IV.1.10. Tratamiento

Según los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC), se debe proporcionar tratamiento presuntivo con antimicrobianos para *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae* a las mujeres con mayor riesgo (p. Ej., Las menores de 25 años y las que tienen una nueva pareja sexual, una pareja sexual con parejas concurrentes o una pareja sexual que tiene infección de transmisión sexual), especialmente si no se puede garantizar el seguimiento o si no es posible realizar la prueba con pruebas de amplificación de ácidos nucleicos (NAAT). Para las mujeres con menor riesgo de

enfermedades de transmisión sexual, una opción es aplazar el tratamiento hasta que los resultados de las pruebas de diagnóstico estén disponibles. Si el tratamiento se aplaza y las NAAT para *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae* son negativos, se puede considerar una visita de seguimiento para ver si la cervicitis se ha resuelto.²⁵

Según las directrices publicadas por el Institut National d'Excellence en Sante et en Services Sociaux (INESSS), los regímenes empíricos son los siguientes:

- ✚ Primera elección: 1 g de azitromicina en dosis única por vía oral más 800 mg de cefixima en una sola dosis por vía oral o 250 mg de ceftriaxona intramuscular en una sola dosis.
- ✚ Segunda elección: 100 mg de doxiciclina por vía oral dos veces al día durante siete días más 800 mg de cefixima en una sola dosis por vía oral o 250 mg de ceftriaxona intramuscular en una sola dosis.
- ✚ Para pacientes con antecedentes de reacción alérgica a las cefalosporinas o antecedentes de reacción retardada o inmediata grave o muy grave a las penicilinas: Azitromicina 2 g por vía oral en una sola dosis.²⁷

Una vez que la causa o las causas se identifican sobre la base de los resultados de las pruebas microbiológicas, el tratamiento posterior se ajusta en consecuencia. El tratamiento de la cervicitis consiste en lo siguiente:

- ✚ Clamidia: una sola dosis por vía oral de 1 g de azitromicina o 100 mg de doxiciclina dos veces al día por vía oral durante siete días.
- ✚ Gonorrea: 250 mg de ceftriaxona intramuscular más una dosis por vía oral única de 1 g de azitromicina.
- ✚ Mycoplasma: 400 mg por vía oral una vez al día durante siete a 14 días (p. ej., durante 10 días) de moxifloxacino después del fracaso del tratamiento con 1 g de azitromicina por vía oral.
- ✚ Trichomonas: Una sola dosis por vía oral de 2 g de metronidazol o tinidazol dosis única, que es curativo en el 95 por ciento de los casos.
- ✚ Vaginosis bacteriana: 500 mg de metronidazol dos veces al día durante siete días o gel de metronidazol al 0,75 por ciento intravaginal una vez al día durante cinco días.

- ✚ Virus de la inmunodeficiencia humana (VHS): 400 mg de aciclovir por vía oral tres veces al día durante siete a 10 días.²⁰

Para minimizar la transmisión y la reinfección, se debe indicar a las mujeres tratadas por cervicitis que se abstengan de tener relaciones sexuales hasta que ellas y su (s) pareja (s) hayan sido tratadas adecuadamente (es decir, durante siete días después de la terapia de dosis única o hasta completar un régimen de siete días) y los síntomas se hayan resuelto. Las mujeres que reciben un diagnóstico de cervicitis deben hacerse la prueba del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y de sífilis.²⁵

Las mujeres con cervicitis e infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) deben recibir el mismo régimen de tratamiento que las que son VIH negativos. La cervicitis aumenta la diseminación cervical del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). El tratamiento de la cervicitis en mujeres con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) reduce la propagación de este desde el cuello uterino y podría reducir la transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) a parejas sexuales susceptibles.²⁵

Todas las mujeres con infección por clamidia o gonorrea confirmada deben realizar pruebas entre tres y seis meses después del tratamiento porque la reinfección es común.¹²

Tratamientos quirúrgicos:

- ✚ Criocirugía.
- ✚ Electrocauterización.
- ✚ Electrocoagulación.
- ✚ Terapia con láser.

Otros:

- ✚ Terapia hormonal (especialmente en mujeres posmenopáusicas).¹⁸

IV.1.11. Complicaciones

- ✚ La inflamación del cuello uterino puede durar de meses a años y puede llevar a que se presente dolor durante las relaciones sexuales (dispareunia).
- ✚ Endometritis.

- ✚ Enfermedad pélvica inflamatoria e infertilidad (que se presentan en el 5-10 por ciento de los casos).
- ✚ En el embarazo: Abortos, partos pretérminos y muerte neonatal.
- ✚ Aumento del riesgo de transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

IV.1.12. Pronóstico y evolución

Por lo general, la inflamación del cuello uterino responde bien a la antibioterapia, sana con el tratamiento si se encuentra la causa y si hay tratamiento para esa causa.

Las mujeres que reciben tratamiento deben regresar a su proveedor para una visita de seguimiento, lo que le permite al proveedor determinar si la cervicitis se ha resuelto. Para las mujeres que no reciben tratamiento, una visita de seguimiento les brinda a los proveedores la oportunidad de comunicar los resultados de las pruebas obtenidas como parte de la evaluación de la cervicitis.²⁵

Se debe realizar un seguimiento adicional según lo recomendado para las infecciones identificadas. A las mujeres con un diagnóstico específico de clamidia, gonorrea o tricomonas se les debe ofrecer servicios para parejas y se les debe indicar que regresen tres meses después del tratamiento para repetir las pruebas debido a las altas tasas de reinfección, independientemente de si sus parejas sexuales recibieron tratamiento. Si los síntomas persisten o reaparecen, se debe indicar a las mujeres que regresen para una reevaluación.²⁵

Manejo de parejas sexuales: Todas las parejas sexuales en los últimos 60 días deben ser remitidas para evaluación, pruebas y tratamiento presuntivo si se identificó o sospechó clamidia, gonorrea o tricomoniasis en las mujeres con cervicitis para evitar la reinfección, las parejas sexuales deben abstenerse de tener relaciones sexuales hasta que ellas y sus parejas reciban un tratamiento adecuado.²⁵

IV.1.13. Prevención

Las formas de reducir el riesgo de inflamación de cuello uterino abarcan:

- ✚ Evitar los irritantes químicos, como las duchas vaginales y los tampones con desodorante.
- ✚ Evitar los anticonceptivos en forma de espermicidas, si es posible (no obstante, si son los únicos anticonceptivos disponibles, es mejor practicar el sexo seguro usándolos). Si se emplea un método anticonceptivo de barrera (diafragma, condones, capuchones cervicales) con una jalea espermicida, se debe consultar con el médico para discutir acerca de otros métodos de control natal antes de suspender el método actual.
- ✚ Constatar que cualquier objeto extraño que se inserte en la vagina, como tampones, esté colocado apropiadamente. Igualmente, hay que asegurarse de seguir las recomendaciones sobre cuánto tiempo se debe dejar el objeto dentro y con qué frecuencia se debe cambiar o limpiar.
- ✚ Usar condón cada vez que tenga relaciones sexuales para reducir el riesgo de contraer una infección.
- ✚ Iniciar la actividad sexual a una edad más tardía.
- ✚ Estar en una relación sexual monógama con alguien que se sabe que está libre de cualquier infección de transmisión sexual (ITS).¹⁸

V. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables	Conceptos	Indicador	Escala
Cervicitis.	Inflamación del cuello uterino.	Sí. No.	Nominal.
Edad.	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la realización del estudio.	Años cumplidos.	Numérica.
Estado civil.	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Casada. Soltera. Unión libre. Viuda.	Nominal.
Escolaridad.	Grado de educación formal de una persona impartida por una institución educativa.	Analfabeta. Primaria. Secundaria. Superior.	Ordinal.
Nacionalidad.	Condición que reconoce a una persona la pertenencia a un estado o nación.	Dominicana. Haitiana. Venezolana.	Nominal.
Edad de inicio de su vida sexual.	Años en el que inicio un conjunto de comportamientos que realizan al menos dos personas con el objetivo de dar o recibir placer sexual.	Años.	Numérica.
Número de parejas.	Cantidad de vínculos sentimentales de tipo romántico que une a dos personas.	Parejas.	Numérica.

Antecedentes de infecciones de transmisión sexual.	Padecimiento de algún grupo de afecciones que se caracterizan por transmitirse a través de las relaciones sexuales.	Gonorrea. Clamidia. Tricomoniasis. VIH/Sida. VHS. Ninguna.	Nominal.
Parejas que han tenido infección de transmisión sexual.	Vínculos sentimentales de tipo romántico que padecen o hayan padecido de alguna afección que se caractericé por transmitirse a través de las relaciones sexuales.	Sí. No.	Nominal.
Etiología.	Causa de la enfermedad.	<i>Neisseria gonorrhoeae</i> , <i>Mycoplasma genitalium</i> , <i>Chlamydia trachomatis</i> , <i>Gardnerella vaginalis</i> , <i>Treponema pallidum</i> , Virus del papiloma humano, Virus del Herpes Simple, <i>Cytomegalovirus</i> , Adenovirus, <i>Trichomona vaginalis</i> , Toxoplasmosis, Schistosomiasis, <i>Candida albicans</i> ,	Nominal.
Clasificación histopatológica.	Acción de organizar las características histológicas de los tejidos enfermos.	Aguda. Crónica. Crónica activa.	Nominal.

<p>Manifestaciones clínicas.</p>	<p>Relación entre los signos y síntomas que se presentan en una determinada enfermedad.</p>	<p>Asintomática. Flujo vaginal purulento o mucopurulento. Dolor pélvico. Sangrado postcoital o intermenstrual. irritación vulvovaginal. Dispareunia.</p>	<p>Nominal.</p>
----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------

VI. MATERIAL Y MÉTODOS

VI.1. Tipo de estudio

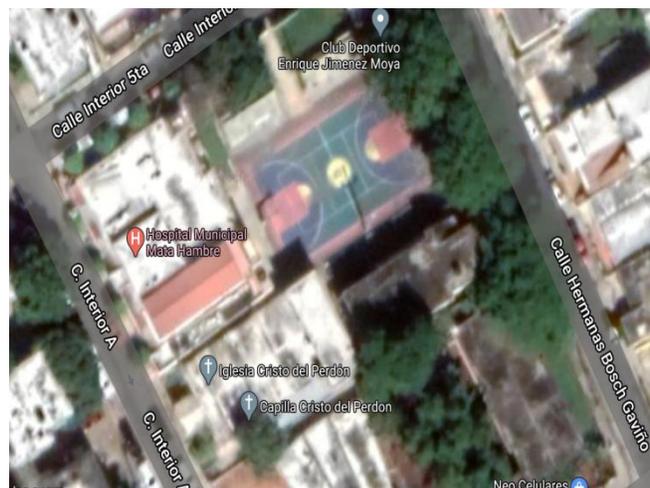
Se realizó un estudio descriptivo, observacional, prospectivo de corte transversal, con el objetivo de identificar los microorganismos presentes en pacientes con inflamación del cuello uterino que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, enero - septiembre, 2021. (Ver anexo XII.1. Cronograma).

VI.2. Área de estudio

El estudio fue realizado en el Hospital Municipal Mata Hambre, calle Interior A #13, Sector Mata Hambre, La Feria, Distrito nacional, República Dominicana. Delimitada, al norte, por la calle interior 5ta; al sur, por la avenida Dr. Bernardo Correa y Cidrón; al este, por la calle Hermanas Bosch Gavino y al oeste, por la calle Interior A. (Ver mapa cartográfico y vista aérea).



Mapa cartográfico.



Vista aérea.

VI.3. Universo

El universo estuvo representado por todas las pacientes que asistieron a la consulta del programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, enero - septiembre, 2021.

VI.4. Muestra

Se realizó un muestreo probabilístico que estuvo representada por todas las pacientes que presentaron inflamación del cuello uterino que asistieron al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, durante el año 2019.

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 N pq}{e^2 (N-1) + Z_{\alpha}^2 pq}$$

Donde:

- + n: Tamaño de la muestra.
- + Z_{α} : Es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos: $Z_{\alpha} = 95,5 \% = 1.96$.
- + N: Tamaño de la población o universo. $N = 418$.
- + p: Proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que $p=q=0.5$ que es la opción más segura.
- + q: Proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es $1-p$.
- + e = Límite aceptable de error muestral. $e = 5\%$.

$$n = 1.96^2 * 418 * 0.5 * 0.5 / (0.05^2 * (418 - 1)) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5 = 200.$$

VI.5. Criterios

VI.5.1. De inclusión

1. No se discriminó edad.
2. Pacientes que hayan firmado el consentimiento informado.

VI.5.2. De exclusión

1. Pacientes con la menstruación.
2. Pacientes con tratamientos vaginales actuales u ocho días previos al estudio.
3. Pacientes embarazadas.

4. Barrera del idioma.
5. Pacientes que se hayan negado a participar en el estudio.

VI.6. Instrumento de recolección de datos

Se diseñó un cuestionario, el cual contiene once preguntas, de las cuales, ocho preguntas son abiertas tales como: Edad, estado civil, escolaridad, nacionalidad, edad de inicio de su vida sexual, número de parejas, antecedentes de infecciones de transmisión sexual y parejas que han tenido infección de transmisión sexual y tres preguntas de selección, tales como: Etiología, clasificación histopatológica y manifestaciones clínicas. (Ver anexos XII.2. Instrumento de recolección de datos).

VI.7. Procedimiento

Se sometió el anteproyecto a la unidad de investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) y al Hospital Municipal Mata Hambre para su revisión y aprobación.

Una vez fue aprobada y de haber obtenido los permisos correspondientes, se procedió con la identificación de los pacientes que cumplían con los criterios de inclusión, a las que previo a la consulta se les hizo entrega de un documento donde se les brindo los detalles concernientes a la investigación, además de una explicación sobre dicho estudio.

Durante las consultas, se procedió a las tomas de cultivos, las pacientes se colocaron en posición de litotomía, se tomaron muestras de secreciones vaginales mediante un hisopo, para luego introducirlos en tubos de Berkeley. Para los papanicolaous, el médico colocó a las mujeres un espéculo vaginal sin lubricar y se tomó mediante raspado varias muestras de células del área del cuello del útero para luego colocarlas en portaobjetos. Una vez recogidas las muestras, estas fueron enviadas en las adecuadas condiciones de conservación al laboratorio de microbiología y patología correspondiente, orientada a constatar el diagnóstico de cervicitis. Si se comprobaba la presencia y el crecimiento de microorganismos en las muestras, se

realizaban nuevos estudios para identificar al microorganismo concreto, de manera que se pueda determinar los distintos microorganismos.

Se estuvo asistiendo de 8:00 am a 12:00 meridiano, a la consulta del Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología de lunes a jueves. El instrumento de recolección de datos fue llenado a través de la encuesta realizada por las sustentantes, durante junio - agosto, 2021.

VI.8. Tabulación

Los datos obtenidos fueron tabulados a través de programas computarizados, tales como: Microsoft Excel y SPSS.

VI.9. Análisis

Los datos recolectados fueron analizados con frecuencia simple.

VI.10. Aspectos éticos

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki²⁸ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).²⁹ El protocolo del estudio y los instrumentos diseñados para el mismo fueron sometidos a través de la Escuela de Medicina y de la coordinación de la Unidad de Investigación de la Universidad, así como del Hospital Municipal Mata Hambre, cuya aprobación fue el requisito para el inicio del proceso de recopilación y verificación de datos.

El estudio implicó el manejo de datos identificatorios ofrecidos por personal que labora en los mismos, fueron manejados con suma cautela, e introducidos en las bases de datos creadas con esta información y protegidas por una clave asignada y manejada únicamente por la investigadora. Todos los informantes identificados durante esta etapa fueron abordados de manera personal con el fin de obtener su permiso para ser contactadas en las etapas subsecuentes del estudio.

Todos los datos recopilados en este estudio fueron manejados con el estricto apego a la confidencialidad. A la vez, la identidad de los/as contenida en los expedientes clínicos fue protegida en todo momento, manejándose los datos que potencialmente puedan identificar a cada persona de manera desvinculada del resto de la información proporcionada contenida en el instrumento.

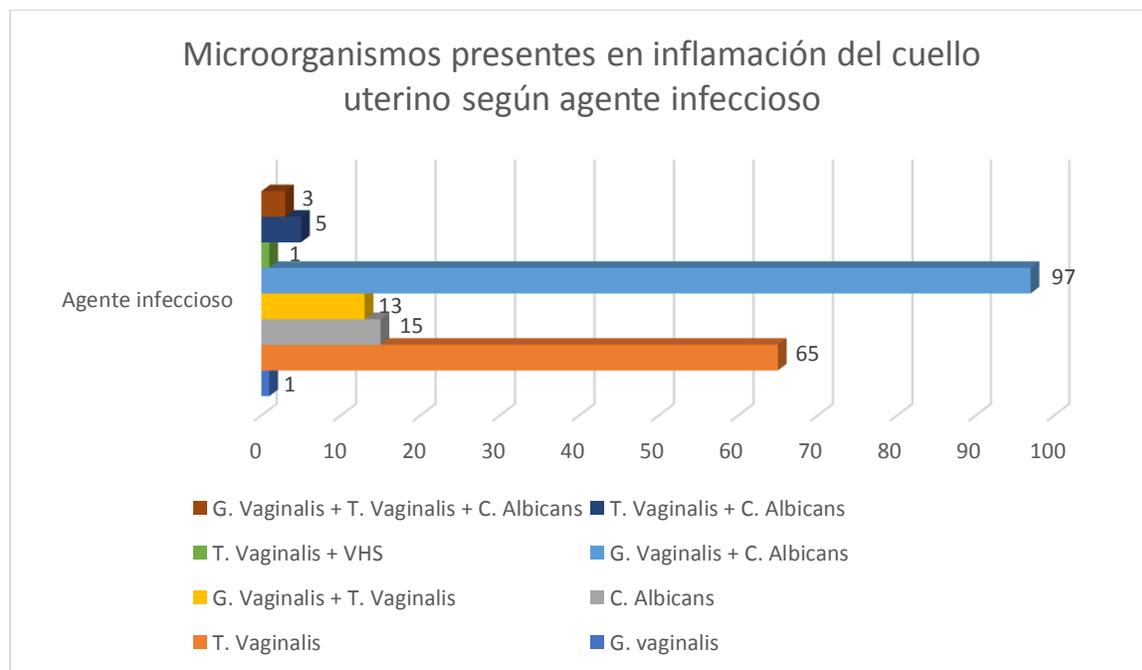
Finalmente, toda información incluida en el texto del trabajo de grado, tomada en otros autores, fue justificada por su llamada correspondiente.

VII. RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de los microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino según el agente infeccioso en pacientes que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, junio - agosto, 2021.

Etiología	Frecuencia	%
G. Vaginalis	1	0.5
T. Vaginalis	65	32.5
C. Albicans	15	7.5
G. Vaginalis + T. Vaginalis	13	6.5
G. Vaginalis + C. Albicans	97	48.5
T. Vaginalis + VHS	1	0.5
T. Vaginalis + C. Albicans	5	2.5
G. Vaginalis + T. Vaginalis + C. Albicans	3	1.5
Total	200	100.0

Fuente: Instrumento de recolección



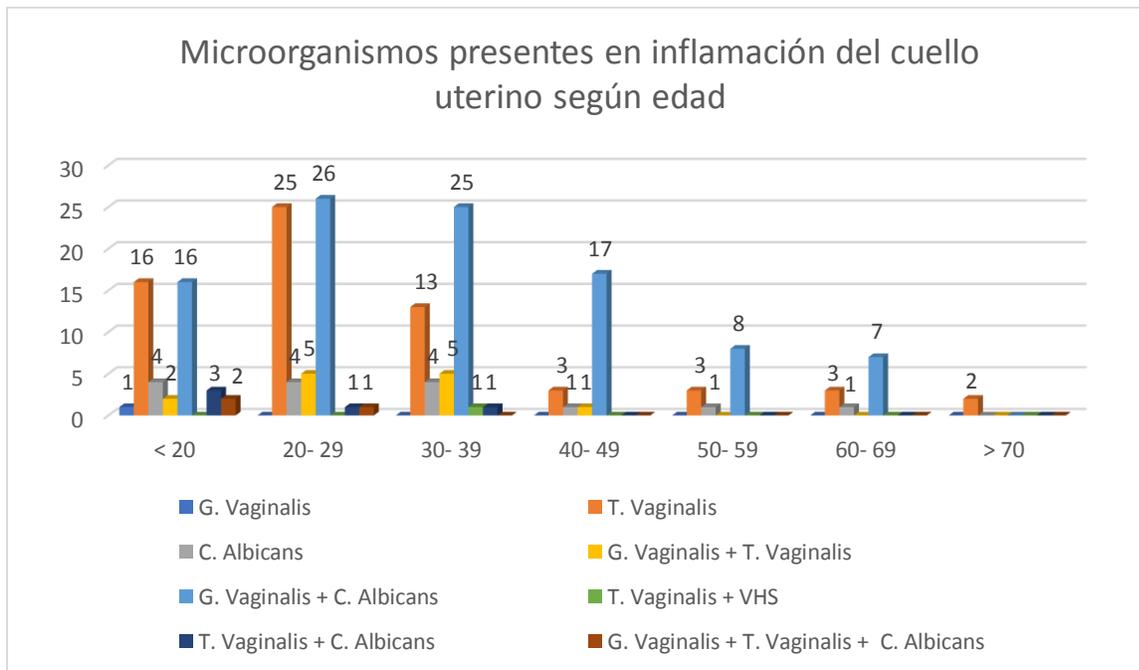
Fuente: tabla 1

De 200 pacientes con inflamación del cuello uterino, un 48.5 por ciento presentó como agente infeccioso G. Vaginalis + C. Albicans, un 32.5 por ciento T. Vaginalis, un 7.5 por ciento C. Albicans, un 6.5 por ciento G. Vaginalis + T. Vaginalis, un 2.5 por ciento T. Vaginalis + C. Albicans, un 1.5 por ciento G. Vaginalis + T. Vaginalis + C. Albicans, y sólo el 0.5 por ciento G. Vaginalis, y T. Vaginalis + VHS.

Tabla 2. Distribución de los microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino según la edad en pacientes que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, junio - agosto, 2021.

Microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino	Edad							
	< 20	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 - 69	> 70	Total
	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)
G. Vaginalis	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.5)
T. Vaginalis	16 (8.0)	25 (12.5)	13 (6.5)	3 (1.5)	3 (1.5)	3 (1.5)	2 (1.0)	65 (32.5)
C. Albicans	4 (2.0)	4 (2.0)	4 (2.0)	1 (0.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	0 (0.0)	15 (7.5)
G. Vaginalis + T. Vaginalis	2 (1.0)	5 (2.5)	5 (2.5)	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	13 (6.5)
G. Vaginalis + C. Albicans	16 (8.0)	26 (13.0)	23 (11.5)	17 (8.5)	8 (4.0)	7 (3.5)	0 (0.0)	97 (48.5)
T. Vaginalis + VHS	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.5)
T. Vaginalis + C. Albicans	3 (1.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (2.5)
G. Vaginalis + T. Vaginalis + C. Albicans	2 (1.0)	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (1.5)
Total	44 (22.0)	62 (31.0)	47 (23.5)	22 (11.0)	12 (6.0)	11 (5.5)	2 (1.0)	200 (100.0)

Fuente: Instrumento de recolección



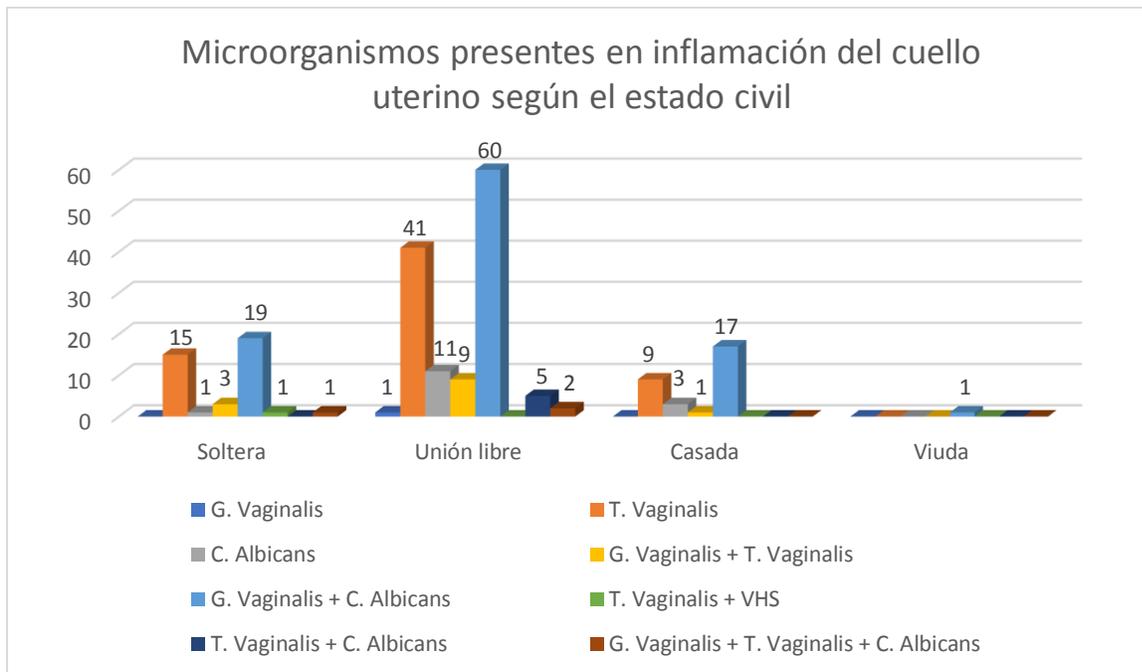
Fuente: Tabla 2

En el rango de edad de < 20 años, el 22.0 por ciento de los pacientes presentó inflamación del cuello uterino por un agente infeccioso, siendo los de mayor prevalencia T. Vaginalis y G. Vaginalis + C. Albicans, con un 8.0 por ciento, en el rango de edad de 20 - 29 años, 31.0 por ciento presentó inflamación del cuello uterino por un agente infeccioso, siendo el de mayor proporción G. Vaginalis + C. Albicans, con un 13.0 por ciento, de 30 - 39 años, 23.5 por ciento de los pacientes presentó inflamación del cuello uterino por agente infeccioso, siendo el de mayor proporción G. Vaginalis + C. Albicans, con un 11.5 por ciento, los pacientes en el rango de edad de 40 - 49 años, el 11.0 por ciento de los pacientes presentó inflamación del cuello uterino por un agente infeccioso, siendo los de mayor prevalencia G. Vaginalis + C. Albicans, con un 8.5 por ciento, en el rango de edad de 50 - 59 años, 6.0 por ciento presentó inflamación del cuello uterino por un agente infeccioso, siendo el de mayor proporción G. Vaginalis + C. Albicans, con un 4.0 por ciento, de 60 - 69 años, 5.5 por ciento de los pacientes presentó inflamación del cuello uterino por agente infeccioso, siendo el de mayor proporción G. Vaginalis + C. Albicans, con un 3.5 por ciento, y en el rango de edad > 70 años, un 1.0 por ciento presentó inflamación del cuello uterino por agente infeccioso siendo este, T. Vaginalis.

Tabla 3. Distribución de los microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino según el estado civil en pacientes que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, junio - agosto, 2021.

Microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino	Estado civil				
	Soltera	Unión libre	Casada	Viuda	Total
	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)
G. Vaginalis	0 (0.0)	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.5)
T. Vaginalis	15 (7.5)	41 (20.5)	9 (4.5)	0 (0.0)	65 (32.5)
C. Albicans	1 (0.5)	11 (5.5)	3 (1.5)	0 (0.0)	15 (7.5)
G. Vaginalis + T. Vaginalis	3 (1.5)	9 (4.5)	1 (0.5)	0 (0.0)	13 (6.5)
G. Vaginalis + C. Albicans	19 (9.5)	60 (30.0)	17 (8.5)	1 (0.5)	97 (48.5)
T. Vaginalis + VHS	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.5)
T. Vaginalis + C. Albicans	0 (0.0)	5 (2.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (2.5)
G. Vaginalis + T. Vaginalis + C. Albicans	1 (0.5)	2 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (1.5)
Total	40 (20.0)	129 (64.5)	30 (15.0)	1 (0.5)	200 (100.0)

Fuente: Instrumento de recolección



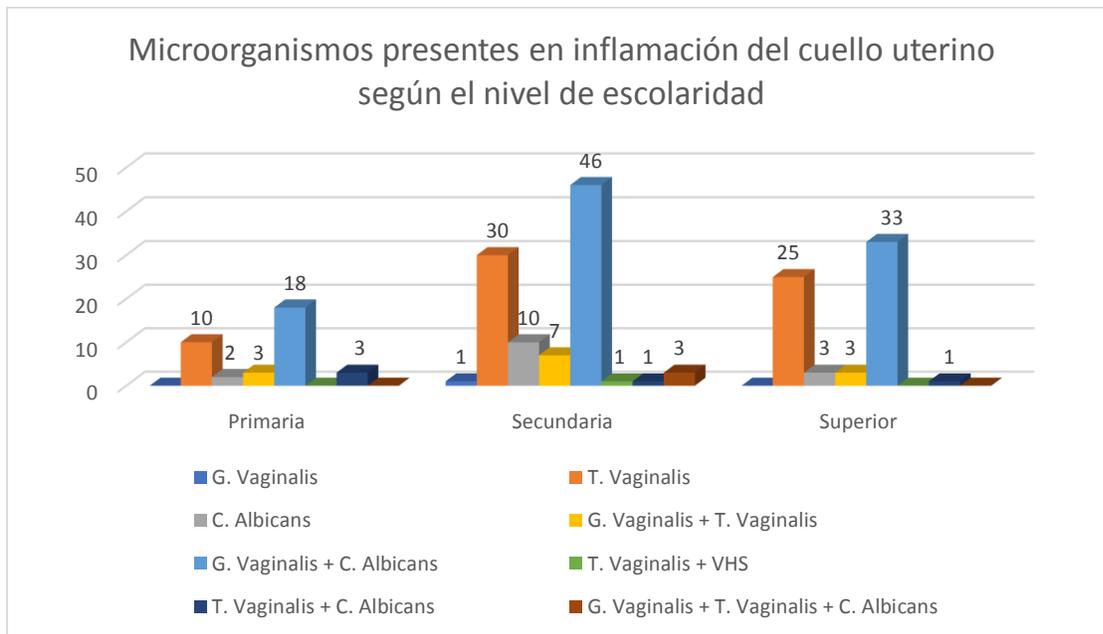
Fuente: Tabla 3

Al identificar los microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino según el estado civil, del 20.0 por ciento de las pacientes solteras, predominó las que tuvieron infección por T. Vaginalis en un 7.5 por ciento y por G. Vaginalis + C. Albicans en un 9.5 por ciento; del 64.5 por ciento de las pacientes en unión libre, el 20.5 por ciento presentó infección por T. Vaginalis y el 30.0 por ciento presentó G. Vaginalis + C. Albicans, siendo estas las más prevalentes; del 15.0 por ciento de las pacientes casadas, predominaron las que tuvieron infección por G. Vaginalis + C. Albicans en un 8.5 por ciento, y del 0.5 por ciento de las pacientes viudas, presentaron infección por G. Vaginalis + C. Albicans.

Tabla 4. Distribución de los microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino según el nivel de escolaridad en pacientes que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, junio - agosto, 2021.

Microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino	Nivel de escolaridad			
	Primaria	Secundaria	Superior	Total
	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)
G. Vaginalis	0 (0.0)	1 (0.5)	0 (0.0)	1 (0.5)
T. Vaginalis	10 (5.0)	30 (15.0)	25 (12.5)	65 (32.5)
C. Albicans	2 (1.0)	10 (5.0)	3 (1.5)	15 (7.5)
G. Vaginalis + T. Vaginalis	3 (1.5)	7 (3.5)	3 (1.5)	13 (6.5)
G. Vaginalis + C. Albicans	18 (9.0)	46 (23.0)	33 (16.5)	97 (48.5)
T. Vaginalis + VHS	0 (0.0)	1 (0.5)	0 (0.0)	1 (0.5)
T. Vaginalis + C. Albicans	3 (1.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	5 (2.5)
G. Vaginalis + T. Vaginalis + C. Albicans	0 (0.0)	3 (1.5)	0 (0.0)	3 (1.5)
Total	36 (18.0)	99 (49.5)	65 (32.5)	200 (100.0)

Fuente: Instrumento de recolección



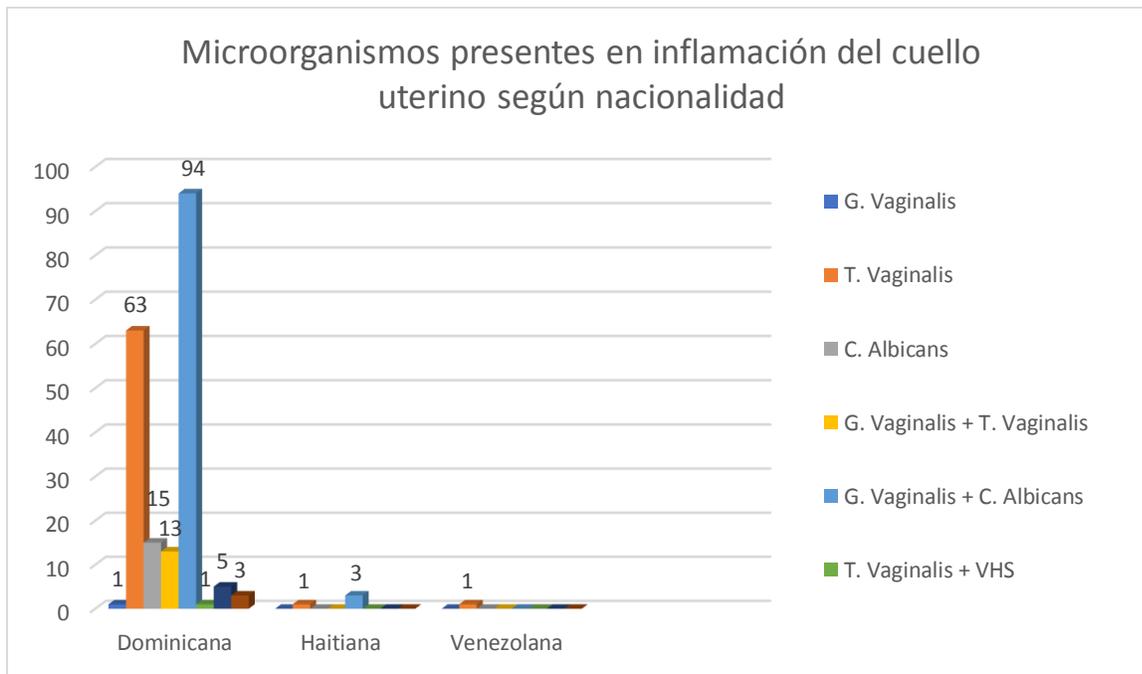
Fuente: Tabla 4

El nivel de escolaridad alcanzado por las pacientes con inflamación del cuello uterino, el 18.0 por ciento cursó el nivel primario, siendo de mayor prevalencia la infección por *T. Vaginalis* con un 5.0 por ciento y *G. Vaginalis* + *C. Albicans* en un 9.0 por ciento; del 49.5 por ciento de las pacientes que cursó el nivel secundario, el 23.0 por ciento tuvo infección por *G. Vaginalis* + *C. Albicans* siendo este el de mayor proporción, seguido de un 15.0 por ciento con infección por *T. Vaginalis*; y del 32.50 por ciento que cursó el nivel superior, un 16.5 por ciento tuvo infección por *G. Vaginalis* + *C. Albicans*, siendo este el de mayor proporción, seguido por un 12.5 por ciento con infección por *T. Vaginalis*.

Tabla 5. Distribución de los microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino según la nacionalidad en pacientes que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, junio - agosto, 2021.

Microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino	Nacionalidad			
	Dominicana	Haitiana	Venezolana	Total
	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)
G. Vaginalis	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.5)
T. Vaginalis	63 (31.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	65 (32.5)
C. Albicans	15 (7.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	15 (7.5)
G. Vaginalis + T. Vaginalis	13 (6.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	13 (6.5)
G. Vaginalis + C. Albicans	94 (47.0)	3 (1.5)	0 (0.0)	97 (48.5)
T. Vaginalis + VHS	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.5)
T. Vaginalis + C. Albicans	5 (2.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (2.5)
G. Vaginalis + T. Vaginalis + C. Albicans	3 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (1.5)
Total	195 (97.5)	4 (2.0)	1 (0.5)	200 (100.0)

Fuente: Instrumento de recolección



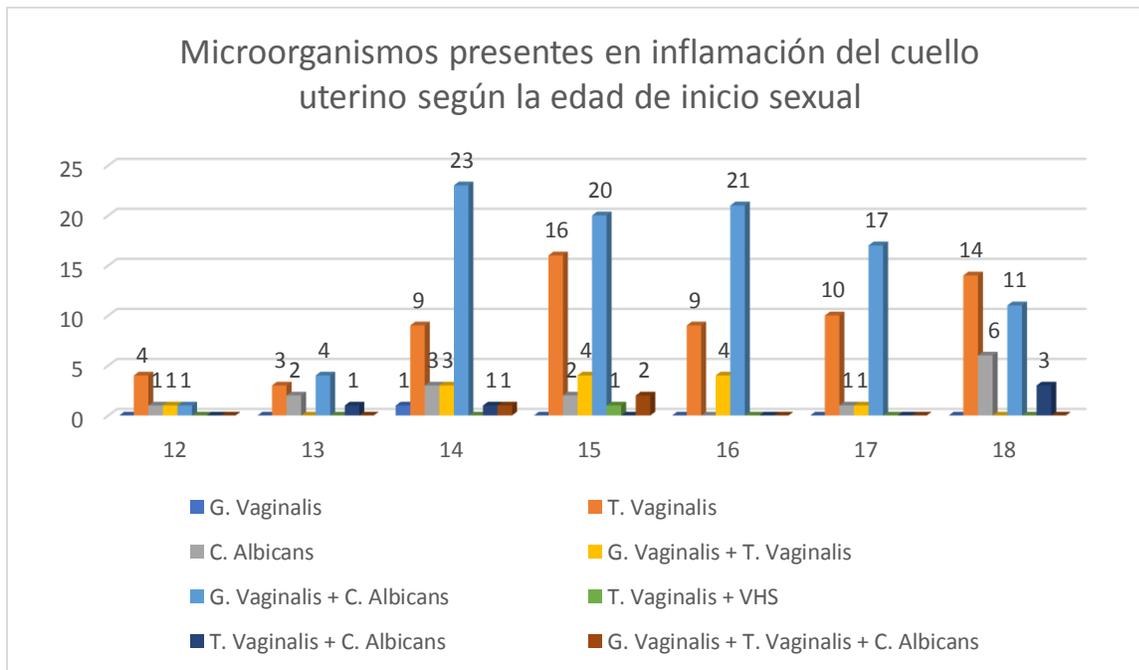
Fuente: Tabla 5

Al referirnos a la nacionalidad de las pacientes estudiadas, los resultados arrojaron que, un 47.0 por ciento de pacientes dominicanas con inflamación del cuello uterino, presentaron infección por G. Vaginalis + C. Albicans, un 31.5 por ciento por T. Vaginalis, un 7.5 por ciento presentó infección por C. Albicans, un 6.5 por ciento presentó infección por G. Vaginalis + T. Vaginalis, y un 2.5 por ciento por T. Vaginalis + C. Albicans, un 1.5 por ciento infección por G. Vaginalis + T. Vaginalis + C. Albicans y un 0.5 por ciento infección por G. Vaginalis y T. Vaginalis + VHS. Las pacientes de origen haitiano, presentaron, en un 1.5 por ciento, infección por G. Vaginalis + C. Albicans y 0.5 por ciento por T. Vaginalis. Las pacientes de origen venezolano, presentaron, un 0.5 por ciento de infección por T. Vaginalis.

Tabla 6. Distribución de los microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino según la edad de inicio de vida sexual en pacientes que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, junio - agosto, 2021.

Microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino	Sexarquía						
	12	13	14	15	16	17	18
	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)
G. Vaginalis	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
T. Vaginalis	4 (2.0)	3 (1.5)	9 (4.5)	16 (8.0)	9 (4.5)	10 (5.0)	14 (7.0)
C. Albicans	1 (0.5)	2 (1.0)	3 (1.5)	2 (1.0)	0 (0.0)	1 (0.5)	6 (3.0)
G. Vaginalis + T. Vaginalis	1 (0.5)	0 (0.0)	3 (1.5)	4 (2.0)	4 (2.0)	1 (0.5)	0 (0.0)
G. Vaginalis + C. Albicans	1 (0.5)	4 (2.0)	23 (11.5)	20 (10.0)	21 (10.5)	17 (8.5)	11 (5.5)
T. Vaginalis + VHS	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
T. Vaginalis + C. Albicans	0 (0.0)	1 (0.5)	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (1.5)
G. Vaginalis + T. Vaginalis + C. Albicans	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.5)	2 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Total	7 (3.5)	10 (5.0)	41 (20.5)	45 (22.5)	34 (17.0)	29 (14.5)	34 (17.0)

Fuente: Instrumento de recolección



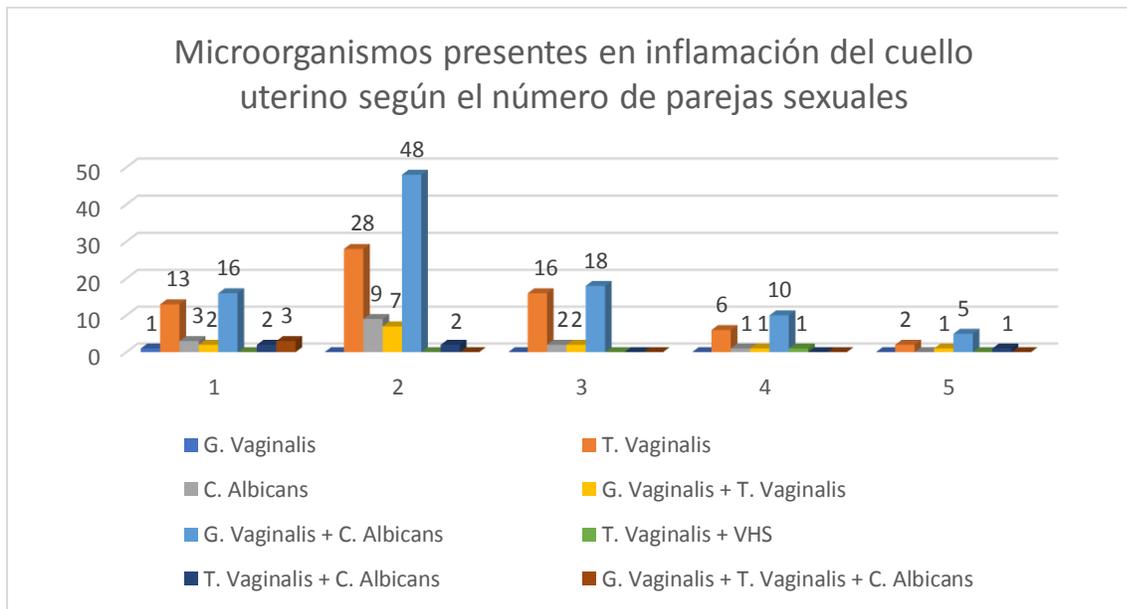
Fuente: Tabla 6

Cuando observamos el inicio de la vida sexual de las pacientes estudiadas, determinamos que las pacientes más afectadas fueron en su mayoría las que iniciaron su vida sexual a los 15 años, en un 22.5 por ciento, presentando infección por G. Vaginalis + C. Albicans en un 10.0 por ciento, por T. Vaginalis en un 8.0 por ciento, por G. Vaginalis + T. Vaginalis en un 2.0 por ciento, por C. Albicans y G. Vaginalis + T. Vaginalis + C. Albicans en un 1.0 por ciento y por T. Vaginalis + VHS en un 0.5 por ciento.

Tabla 7. Distribución de los microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino según el número de parejas sexuales en pacientes que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, junio - agosto, 2021.

Microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino	Cantidad de parejas sexuales					
	1	2	3	4	5	Total
	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)
G. Vaginalis	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.5)
T. Vaginalis	13 (6.5)	28 (14.0)	16 (8.0)	6 (3.0)	2 (1.0)	65 (32.5)
C. Albicans	3 (1.5)	9 (4.5)	2 (1.0)	1 (0.5)	0 (0.0)	15 (7.5)
G. Vaginalis + T. Vaginalis	2 (1.0)	7 (3.5)	2 (1.0)	1 (0.5)	1 (0.5)	13 (6.5)
G. Vaginalis + C. Albicans	16 (8.0)	48 (24.0)	18 (9.0)	10 (5.0)	5 (2.5)	97 (48.5)
T. Vaginalis + VHS	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.5)	0 (0.0)	1 (0.5)
T. Vaginalis + C. Albicans	2 (1.0)	2 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.5)	5 (2.5)
G. Vaginalis + T. Vaginalis + C. Albicans	3 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (1.5)
Total	40 (20.0)	94 (47.0)	38 (19.9)	19 (9.5)	9 (4.5)	200 (100.0)

Fuente: Instrumento de recolección



Fuente: Tabla 7

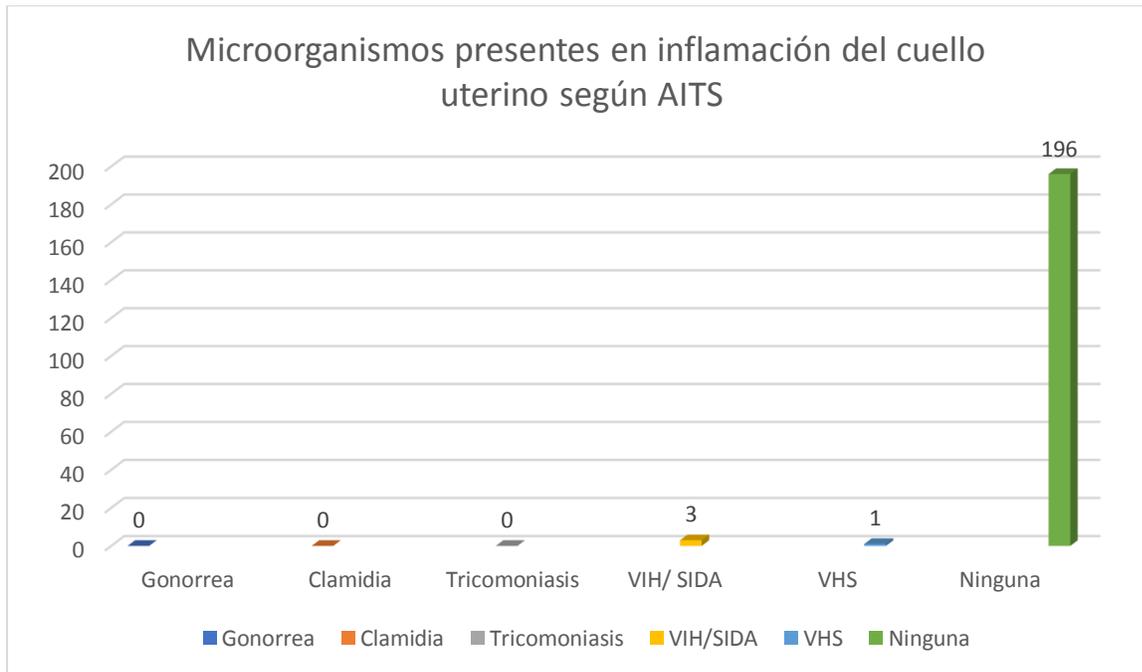
En cuanto al número de parejas sexuales, se demuestra que la mayoría de las pacientes tenía de una a tres parejas en todos los grupos de estudio, siendo dos parejas la tendencia con un 47.0 por ciento, figurando un 24.0 por ciento de pacientes con inflamación del cuello uterino por G. Vaginalis + C. Albicans y 14.0 por ciento, pacientes con cervicitis por T. Vaginalis, siendo estos los más predominantes.

Tabla 8. Distribución de los microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino según antecedentes de infección de transmisión sexual en pacientes que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, junio - agosto, 2021.

AITIS*	Frecuencia	Porcentaje
VIH/SIDA	3	1.5
VHS	1	0.5
Ninguna	196	98.0
Total	200	100.0

Fuente: Instrumento de recolección

*AITIS: Antecedente de infección de transmisión sexual.



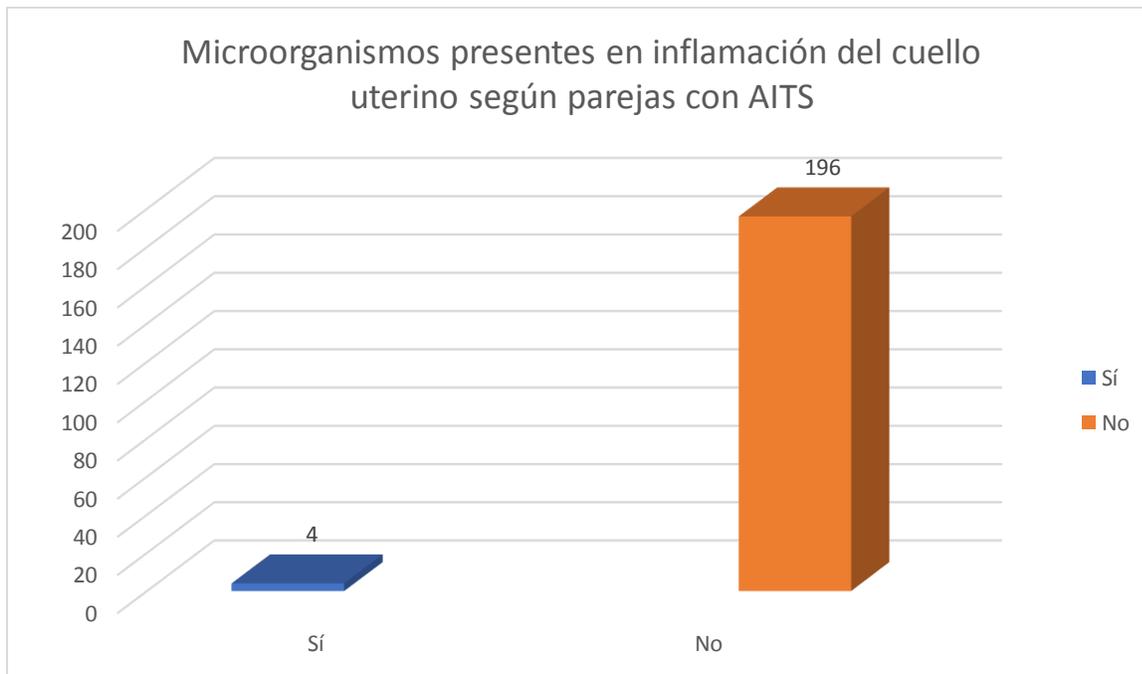
Fuente: Tabla 8

Al referirnos a los antecedentes de infección de transmisión sexual, sólo un 0.5 por ciento presentó como antecedente VHS, y otro 1.5 por ciento VIH/SIDA, frente al 98.0 por ciento que no presentaron ningún antecedente.

Tabla 9. Distribución de los microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino según parejas con antecedentes de infección de transmisión sexual en pacientes que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, junio - agosto, 2021.

Parejas AITS	Frecuencia	Porcentaje
Sí	4	2.0
No	196	98.0
Total	200	100.0

Fuente: Instrumento de recolección



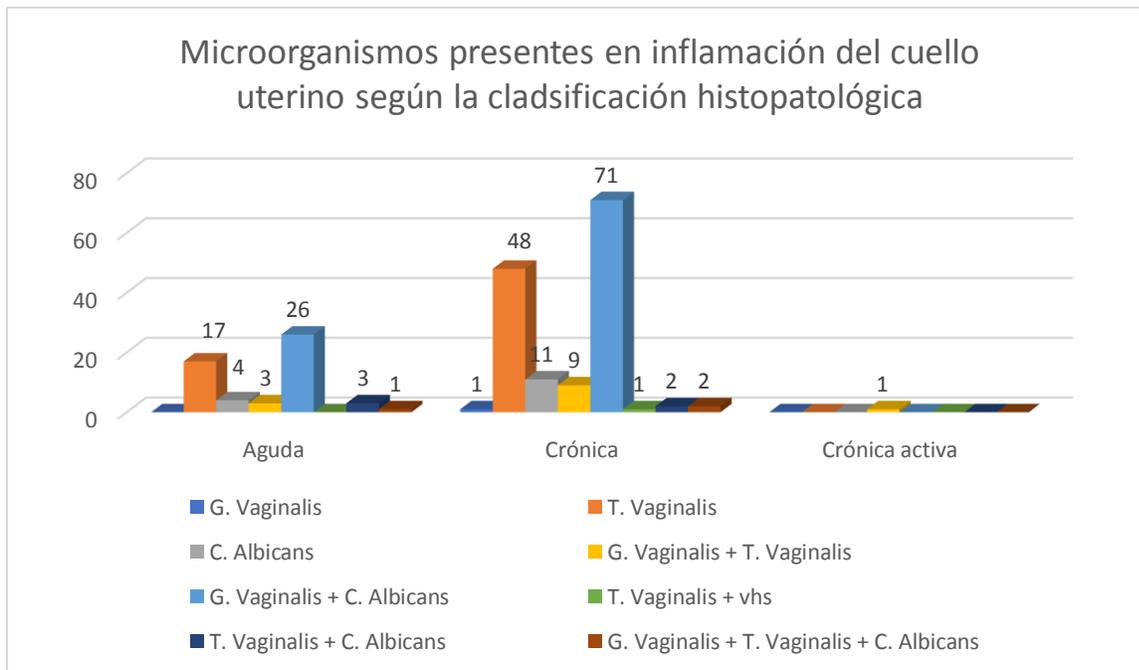
Fuente: Tabla 9

Al estudiar las parejas sexuales con antecedentes de infección de transmisión sexual, sólo un 2.0 por ciento si tenía pareja sexual con AITS, frente al 98.0 por ciento que no presentaron pareja sexual con AITS.

Tabla 10. Distribución de los microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino según clasificación histopatológica en pacientes que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, junio - agosto, 2021.

Microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino	Clasificación histopatológica		
	Cervicitis aguda	Cervicitis crónica	Cervicitis crónica activa
	Frecuencia (%)	Frecuencia (%)	Frecuencia (%)
G. Vaginalis	0 (0.0)	1 (0.5)	0 (0.0)
T. Vaginalis	17 (8.5)	48 (24.0)	0 (0.0)
C. Albicans	4 (2.0)	11 (5.5)	0 (0.0)
G. Vaginalis + T. Vaginalis	3 (1.5)	9 (4.5)	1 (0.5)
G. Vaginalis + C. Albicans	26 (13.0)	71 (35.5)	0 (0.0)
T. Vaginalis + VHS	0 (0.0)	1 (0.5)	0 (0.0)
T. Vaginalis + C. Albicans	3 (1.5)	2 (1.0)	0 (0.0)
G. Vaginalis + T. Vaginalis + C. Albicans	1 (0.5)	2 (1.0)	0 (0.0)
Total	54 (27.0)	145 (72.5)	1 (0.5)

Fuente: Instrumento de recolección



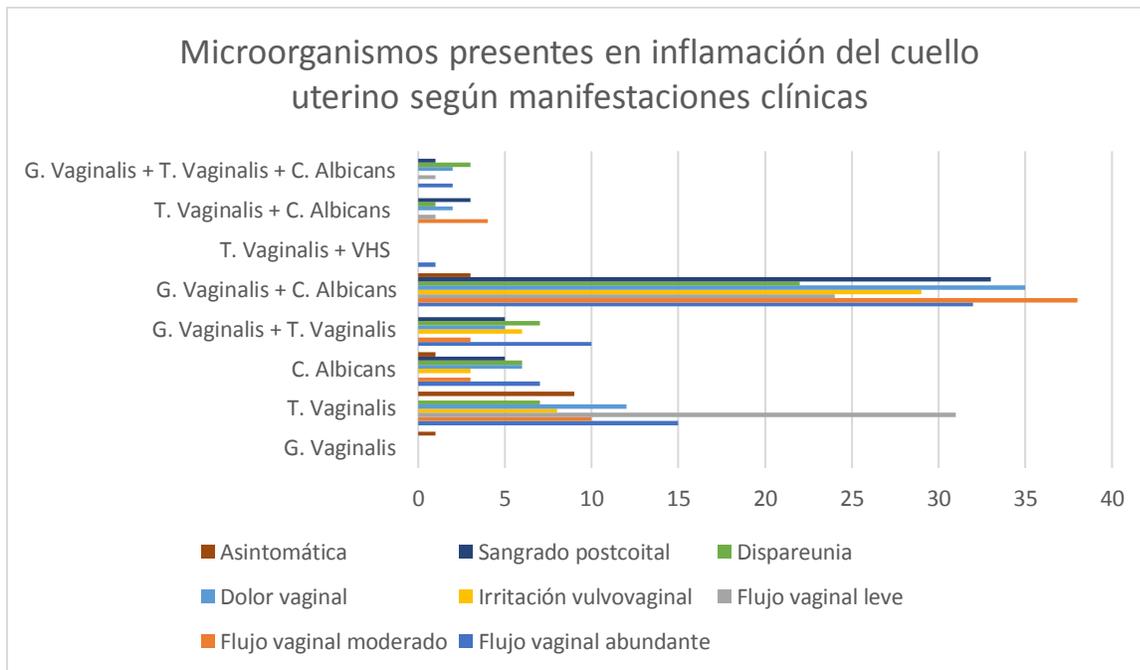
Fuente: Tabla 10

Al referirnos a la clasificación histopatológica, las pacientes con infección por *Gardenella Vaginalis* presentaron cervicitis crónica en un 0.5 por ciento, y sin registros de cervicitis aguda y cervicitis crónica activa, las pacientes con infección por *T. Vaginalis* presentaron cervicitis crónica en un 24.0 por ciento, y cervicitis aguda en un 8.5 por ciento; mientras que, las pacientes con infección por *C. Albicans* presentaron cervicitis crónica en un 5.5 por ciento, cervicitis aguda en un 2.0 por ciento, las pacientes con infección por *G. Vaginalis* + *T. Vaginalis* presentaron cervicitis crónica en un 4.5 por ciento, cervicitis aguda en un 1.5 por ciento y cervicitis crónica activa en un 0.5 por ciento; pacientes con infección por *G. Vaginalis* + *C. Albicans* presentaron cervicitis crónica en un 35.5 por ciento y cervicitis aguda en un 13.0 por ciento, la cervicitis por infección de *T. Vaginalis* + *VHS* fue crónica en un 0.5 por ciento, las pacientes con infección por *T. Vaginalis* + *C. Albicans* presentaron cervicitis aguda en un 1.5 por ciento y cervicitis crónica en un 1.0 por ciento, y las pacientes con cervicitis por *G. Vaginalis* + *T. Vaginalis* + *C. Albicans* presentaron cervicitis crónica en el 1.0 por ciento de los casos, y cervicitis aguda en el 0.5 por ciento de los casos.

Tabla 11. Distribución de los microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino según manifestaciones clínicas en pacientes que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, junio - agosto, 2021.

Microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino	Manifestaciones clínicas							
	Flujo vaginal abundante	Flujo vaginal moderado	Flujo vaginal leve	Irritación vulvovaginal	Dolor pélvico	Dispareunia	Sangrado postcoital	Asintomático
	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)
G. Vaginalis	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.2)
T. Vaginalis	15 (3.7)	10 (2.5)	31 (7.8)	8 (2.0)	12 (3.0)	7 (1.7)	0 (0.0)	9 (2.2)
C. Albicans	7 (1.7)	3 (0.7)	0 (0.0)	3 (0.7)	6 (1.5)	6 (1.5)	5 (1.2)	1 (0.2)
G. Vaginalis + T. Vaginalis	10 (2.5)	3 (0.7)	0 (0.0)	6 (1.5)	5 (1.2)	7 (1.7)	5 (1.2)	0 (0.0)
G. Vaginalis + C. Albicans	32 (8.0)	38 (9.5)	24 (6.0)	29 (7.3)	35 (8.8)	22 (5.5)	33 (8.3)	3 (0.7)
T. Vaginalis + VHS	1 (0.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
T. Vaginalis + C. Albicans	0 (0.0)	4 (1.0)	1 (0.2)	0 (0.0)	2 (0.5)	1 (0.2)	3 (0.7)	0 (0.0)
G. Vaginalis + T. Vaginalis + C. Albicans	2 (0.5)	0 (0.0)	1 (0.2)	0 (0.0)	2 (0.5)	3 (0.7)	1 (0.2)	0 (0.0)
Total	67 (16.8)	58 (14.6)	57 (14.3)	46 (11.5)	62 (15.6)	46 (11.5)	47 (11.8)	14 (3.5)

Fuente: Instrumento de recolección



Fuente: Tabla 11

El 96.5 por ciento de las pacientes encuestadas, presentó alguna sintomatología; siendo un 16.8 por ciento de las que presento flujo vaginal abundante, 15.6 por ciento dolores pélvicos, 14.6 por ciento flujos vaginales moderados, un 14.3 por ciento flujos vaginales leves, 11.8 por ciento sangrado post coital, 11.5 por ciento irritación vulvovaginal y dispareunia y 3.5 por ciento que no tuvieron ninguna sintomatología.

VIII. DISCUSIÓN

Las infecciones vaginales producidas por agentes infecciosos y productores de inflamación del cuello uterino en mujeres sexualmente activas, motivaron poder establecer la identificación de los principales agentes etiológicos, así como, acercarnos a las características de las usuarias que acuden al servicio de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología en un centro de segundo nivel.

De las usuarias encuestadas, se pudo determinar que un gran porcentaje de las participantes tenían una infección mixta, sin embargo, es la infección por *Cándida Albicans* la de mayor prevalencia con un 62.0 por ciento. Resultados que se comparan con la investigación realizada por Troya L. y Yessenia F, en Ecuador, donde acepta la hipótesis alternativa, que existe un 26 por ciento de la población estudiada que presenta más de dos microorganismos, y que sólo un 3 por ciento de las infecciones son producida por hongos como la *Cándida*,¹⁰ lo que demuestra que una misma paciente pudiese verse afectada por más de un patógeno.

El rango de edad donde se encontraron la mayoría de los casos de inflamación del cuello uterino, sin importar el agente infeccioso fue el de 20 - 29 años, donde un 13. por ciento presentó infección por *G. Vaginalis* + *C. Albicans* y un 12.5 por ciento por *T. Vaginalis*; en ese mismo orden se observó que, no hay relación entre el inicio de la vida sexual y las probabilidades de desarrollar inflamación del cuello uterino, aun así, las pacientes más afectadas en su mayoría las que iniciaron su vida sexual a los 15 años. Estos resultados, similares a los realizados, por Orozco L, en Riobamba, Ecuador, donde se estudiaron a 40 mujeres de entre 15 y 49 años, y la edad promedio al diagnóstico de cervicitis por primera vez fue a los 28 años, e iniciando su actividad sexual a los 18 años.³ En ese mismo orden, el estudio realizado por Gálvez – García T, en Machala, Ecuador, demuestra que el 37 por ciento de las mujeres sujetas de estudio con cervicitis está entre las edades de 27 a 30 años, siendo esta la edad de mayor prevalencia;¹⁵ y Montes P y Llanga A, en Guayaquil, Ecuador, determinaron que, de 126 mujeres encuestadas revelaron que el 51% dio inicio a su vida sexual a la edad de 15 – 17 años,⁷ siendo estas más propensas a desarrollar una cervicitis. Esto se podría explicar porque, la mayoría de las mujeres iniciaron su vida sexual en una edad

temprana, no toman medidas de prevención y se exponen a enfermedades de transmisión sexual (ETS).¹⁰

Se observó que la presencia de inflamación del cuello uterino causada por agentes infecciosos se correlaciona en mayor medida con las pacientes que están en unión libre en un 64.5 por ciento, siendo que, un 30.0 por ciento presentó infección por *G. Vaginalis* + *C. Albicans* y un 20.5 por ciento presentó infección por *T. Vaginalis*, siendo estas la de mayor proporción; al igual que cuando nos referimos al nivel de escolaridad, el nivel secundario, es el de mayor proporción, en todos los agentes infecciosos. Resultados que se relacionan con los encontrados por Calderón M, en Lima, Perú; donde planteó que, el 47.5 por ciento son convivientes, esto podría ser porque las mujeres convivientes la mayoría no tiene una relación estable con una sola pareja, a esto le sumamos el poco uso del preservativo, estas situaciones hacen a las mujeres más vulnerables a contagiarse de ITS que al no ser correctamente tratadas derivan en una cervicitis.⁶ En ese mismo orden al hablar del nivel de escolaridad, Montes P y Llanga A., concluyó que, de la población encuestada, se pudo identificar que la mayor parte de las pacientes (27%) poseen secundaria incompleta, lo cual se relaciona con nuestro estudio, y puede ser considerado como un factor de riesgo para contraer enfermedades de transmisión sexual.⁷

Según los últimos datos publicados por la ONU en República Dominicana hay 567.648 inmigrantes, lo que supone un 5,48 por ciento de la población, siendo 35.65 por ciento inmigrantes mujeres, por esto la importancia de identificar los microorganismos presentes en inflamación del cuello uterino según nacionalidad, en donde, los resultados arrojaron que, a pesar de esto la mayoría de las pacientes diagnosticadas son de origen dominicanas, sin diferencia ante el agente infeccioso, aunque, actualmente en los estudios realizados no se evalúa la nacionalidad.

En cuanto al número de parejas sexuales, se demuestra que la mayoría de las pacientes tenía de una a tres parejas en todos los grupos de estudio, siendo dos parejas la tendencia; a pesar de esto, no se observó relación entre los antecedentes de infección de transmisión sexual y las parejas sexuales con antecedentes de infección de transmisión sexual, y el desarrollo de inflamación del cuello uterino, Montes P y Llanga

A., determinó que, es significativo el número de mujeres que ha tenido dos y más de dos parejas sexuales, ya que esta práctica, de acuerdo con la ciencia, eleva significativamente la probabilidad de adquirir enfermedades de transmisión sexual, lo cual las coloca dentro de un grupo poblacional de riesgo, y que en el futuro pudiesen desarrollar cervicitis.⁷

En ese mismo orden, una gran parte de las pacientes encuestadas, presentó alguna sintomatología siendo la principal el flujo vaginal, cualesquiera fuera el agente infeccioso, resultados que difieren con los encontrados por, Montes P y Llanga A, en Guayaquil, Ecuador, en donde concluyen que, en ocasiones ciertas enfermedades de transmisión sexual suelen ser asintomáticas, presentándose solo en etapas mayores o inclusive terminales, por lo que 28 por ciento de las mujeres encuestadas no habían presentado ningún síntoma y descubrieron la enfermedad gracias a un control rutinario de salud; pero se conoció que como síntoma, el 43 por ciento presentó flujo vaginal como uno de los factores más relevantes que contribuyen a identificar ciertas enfermedades vaginales.⁷

Al referirnos a la clasificación histopatológica, las pacientes presentaron en mayor proporción, cervicitis crónica, independientemente del tipo de agente infeccioso. Resultados que difieren con los presentados por Calderón M, Lima, Perú, donde, un (62,5%) tuvieron Cervicitis aguda y (37,5%) tuvieron cervicitis crónica; esto podría ser debido a que las mujeres fueron en su mayoría diagnosticadas de manera temprana.⁶

IX. CONCLUSIONES

Luego de haber realizado un análisis y discusión de los resultados de nuestra investigación, podemos concluir:

1. El agente infeccioso encontrado con mayor frecuencia fue G. Vaginalis + C. Albicans.
2. El rango de edad que presentó una mayor cantidad de pacientes con inflamación del cuello uterino y los diferentes agentes infecciosos fue el de 20 - 29 años.
3. El 64.5 por ciento de las participantes encuestadas, estaban en unión libre.
4. El nivel educativo más alto alcanzado por las participantes fue el nivel secundario.
5. El 97.5 por ciento de las pacientes participantes eran dominicanas.
6. La mayor proporción de pacientes (22.5 %) inició su vida sexual a los 15 años.
7. Determinamos que las pacientes tenían de una a tres parejas, siendo dos parejas la mayoría de las pacientes afectadas por los diferentes agentes infecciosos.
8. No hay relación directa entre AITS y/o parejas sexuales con AITS y el desarrollo de inflamación del cuello uterino por los diferentes microorganismos.
9. La clasificación histopatológica con mayor frecuencia fue la crónica, en todos los casos de agente infeccioso.
10. Las pacientes con infección por G. Vaginalis + C. Albicans presentaron más sintomatología.

X. RECOMENDACIONES

1. Realizar cribaje de los diferentes agentes infecciosos en pacientes con inflamación del cuello uterino.
2. Educar a las pacientes y sus parejas sexuales de manera constante, sobre las complicaciones, tratamiento y prevención de la inflamación del cuello uterino.
3. Al personal de salud del Hospital Municipal de Mata Hambre estimular de manera continua a las pacientes, para que ellas asuman con responsabilidad la realización periódica de chequeos como una estrategia de prevención oportuna de la inflamación del cuello uterino.
4. Ampliar este estudio, mediante la realización de estudios multicéntricos y comparativos, con una muestra superior para poder obtener conclusiones que aporten mayor evidencia.

XI. REFERENCIAS

1. Smalls A. Cervicitis. Diseases and disorders. In: Ferri F. *Clinical Advisor 2018*. Philadelphia (USA): Elsevier, 2018: 272. Available in: https://books.google.com.do/books?id=wGclDwAAQBAJ&pg=RA1PA950&dq=QUE+ES+CERVICITIS&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwif2JPVqZ_uAhUCm1kKHWIRB_b0QuwUwBHoECAUQCQ#v=onepage&
2. Gojel O. Cervicitis. Manual de Merck; 2018. Disponible en: <https://www.merckmanuals.com/es-us/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/vaginitis,-cervicitis-y-enfermedad-pelviana-inflamatoria-epi/cervicitis?media=print>
3. Orozco L. Supervivencia asociada a causas y determinantes de cervicitis en mujeres de edad fértil en el Hospital Alausí, julio 2017 - enero 2018 [tesis de grado]. Riobamba [Ecuador]: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; 2018 Disponible en: <http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/8598/1/226T0041.pdf>
4. Gallardo G. Utilidad del Papanicolau para el diagnóstico de cervicitis en madres gestantes a partir de las 16 semanas, C.S CDLA. Ibarra junio 2014 [maestría]. Quito [Ecuador]: Universidad Central del Ecuador; 2015. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4741/1/T-UCE-0006-41.pdf>
5. Bohórquez K. Cervicitis y complicaciones maternas en gestantes a partir de las 12 semanas de gestación atendidas en el subcentro de salud Cotopaxi año 2017 - 2018 [tesis de posgrado - obstetra]. Guayaquil [Ecuador]: Universidad de Guayaquil; 2018. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/31705/1/CD-422%20Bohórquez%20Rodr%C3%ADguez%2C%20Kelly%20Angelica.pdf>
6. Calderón M. Tratamiento de la cervicitis con crotón lechleri (sangre de grado) en mujeres atendidas en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno. Ayacucho 2018. [tesis de grado - doctora]. Lima [Perú]: Escuela Universitaria de Posgrado, Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3786/CALDERÓN%20FRA>

[NCO%20MARTHA%20%20AMELIA%20%20DOCTORADO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

7. Montes P y Llanga A. Causa y manejo de cervicitis erosiva por Papiloma virus humano en pacientes de 21-30 años en el departamento de colposcopia en el Hospital Especializado Mariana De Jesús desde mayo 2015 a febrero 2016. [tesis de postgrado - obstetra]. Guayaquil [Ecuador]: Universidad De Guayaquil; 2016. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48170/1/CD%20333-%20MONTES%20LINO%20PAOLA%2C%20LLANGA%20MARTINEZ%20ANDREA.pdf>
8. Morel B. Conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual de adolescentes que asisten a la UNAP Contreras de la Clínica Urbana Yolanda Guzmán [tesis de postgrado - medicina familiar y comunitaria]. Santo Domingo [República Dominicana]: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/2283/Conoci%20mi%20sobre%20infecciones%20de%20transmisi%C3%B3n%20sexual%20de%20%20adolescentes%20que%20asisten%20a%20la%20UNAP%20contreras%20%20de%20la%20Cl%C3%ADnica%20Urbana%20Yolanda%20Guzm%C3%A1n.pdf%20?sequence=1&id%20Allowed=y>
9. Mendieta M y Gonzales I. Empleo de la terapia con láser en la cervicitis crónica. *Rev de Ciencias Med de la Habana* 2011; 17 (2). Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/520/html>
10. Troya L. y Yessenia F. Determinación del agente microbiológico causal de cervicitis en mujeres de edad fértil que acuden al hospital Claudio Benati De La Parroquia Zumbahua. [Tesis de grado - Licenciada en Laboratorio Clínico]. Ambato [Ecuador]: Universidad Técnica de Ambato; 2014. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8490/1/Lloacana%20Troya%2C%20Fanny%20Yessenia.pdf>
11. Organización Mundial de la Salud. Infecciones de transmisión sexual: un problema de salud pública. En: *Estrategia mundial de prevención y control de las*

- infecciones de transmisión sexual 2006-2015*. Ginebra (Suiza): Editorial Organización Mundial de la Salud, 2007. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43773/9789243563473_spa.pdf;jsessionid=C1D28A37ECB0C83CB6B93587BC989118?sequence=1
12. Goje O. Cervicitis. Manual MSD; 2019. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/vaginitis-cervicitis-y-enfermedad-pelviana-inflamatoria/cervicitis>
 13. Ortiz – de la Tabla V y Gutiérrez F. Cervicitis: etiología, diagnóstico y tratamiento. *Rev Enferm Infecc Microbiol Clin* 2019; 37 (10): 661 - 7. Disponible en: [https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-cervicitis-etilogia-diagnostico-tratamiento-S0213005X18304038#:~:text=La%20cervicitis%20es%](https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-cervicitis-etilogia-diagnostico-tratamiento-S0213005X18304038#:~:text=La%20cervicitis%20es%20)
 14. Schwebke J y Weiss H. Interrelaciones de la vaginosis bacteriana y la inflamación cervical, *Enfermedades de transmisión sexual*: enero de 2002 - Volumen 29 - Número 1 - p 59 - 64.
 15. Gálvez – García T. Determinar la prevalencia de cervicitis en mujeres de 19 a 35 años que acuden al S.C.S Tnt. Hugo Ortiz del Cantón Santa Rosa durante el año 2013. Santa Rosa [Ecuador]: Universidad Técnica de Machala; 2014. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/775>
 16. Grases P. *Patología Ginecológica Bases para el Diagnóstico Morfológico*. Barcelona [España]: Editorial Masson 2002: 49. Disponible en: <https://books.google.com.do/books?id=9PPoeliCY6kC&pg=PA49&dq=cervicitis&hl=es419&sa=X&ved=2ahUKEwiA7YqliEtdAhWhtVkkKHTMyDK0Q6AEwAHoECAQQAq#v=onepage&q=cervicitis&f=false>
 17. Eusalud. Patología del aparato genital femenino (I). Disponible en: [http://eusalud.uninet.edu/misapuntes/index.php/Patologia_del_aparato_genital_femenino_\(I\)#Cervicitis](http://eusalud.uninet.edu/misapuntes/index.php/Patologia_del_aparato_genital_femenino_(I)#Cervicitis)
 18. MedlinePlus Enciclopedia Médica: Cervicitis. *Funsepa.net*. [cited 2021 Mar 3]. Disponible en: <http://www.funsepa.net/medlineplus/spanish/ency/article/001495.htm>

19. Gómez H. Cervicitis. Diseases and disorders. In: Ferri F. *Clinical Advisor 2020*. Philadelphia (USA): Elsevier, 2019: 324. Available in: https://books.google.com.do/books?id=YxWbDwAAQBAJ&pg=PA324&dq=cervicitis&hl=es419&sa=X&ved=2ahUKEwiJ3ZbPIJ_uAhUBmlkKHbM0D9gQ6AEwBnoECAUQAq#v=onepage&q=cervicitis&f=false
20. Iqbal U y Wills C. Cervicitis. [Actualizado el 26 de enero de 2021]. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 enero. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562193/>
21. Quiñones M, Prado I, Quispe V, Fernández C, Soto A, Alarcón G, Argandoña L, Gutarra J, Tarazona H. Aceite de copaiba en el tratamiento de la cervicitis en mujeres en edad fértil atendidas en el consultorio de salud reproductiva - Cayhuayna. Unheval enero 2004 - marzo 2005. Disponible en: <http://repebis.upch.edu.pe/articulos/invest.valdiz/v2n1/a3.pdf>
22. Perea E. Infecciones del aparato genital femenino: vaginitis, vaginosis, y cervicitis. *Rev Medicina* 2010; 10(57): 3910-4. Disponible en: http://clinicainfectologica2hnc.webs.fcm.unc.edu.ar/files/2018/03/Vaginitis_vaginosis_cervicitis_Medicine.pdf
23. Núñez-Troconis JT. Diagnóstico de la Tricomonas vaginalis en la mujer. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2020; 85 (2): 175 - 84. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775262020000200175#B3
24. Benedí J y Martín-Aragón S. Tratamiento de las infecciones ginecológicas. *Rev Farm prof* 2016; 23 (1): 52 - 7. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-tratamiento-infecciones-ginecologicas-revision-13132076>
25. Centers for Disease Control and Prevention. Diseases Characterized by Urethritis and Cervicitis [USA]: CDC; 2019. Available from: <https://www.cdc.gov/std/tg2015/urethritis-and-cervicitis.htm>

26. Organización Panamericana de la Salud. Diagnóstico de laboratorio de las infecciones de transmisión sexual, incluida la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. Ginebra (Suiza): OMS; 2014. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2017/2014-cha-diagnostico-lab-its-vih.pdf>
27. Young C y Argáez C. Manejo y tratamiento de la cervicitis: una revisión de la eficacia clínica y las pautas. Ottawa (Canadá): *Agencia Canadiense de Medicamentos y Tecnologías en Salud*; 2017. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525875/>
28. Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioethica* 2015; VI (2): 321.
29. International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Prepared by the Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS) in collaboration with the World Health Organization (WHO). Genova, 2017.

XII. ANEXOS

XII.1. Cronograma

Variables	Tiempo: 2021
Selección del tema	Enero
Búsqueda de referencias	Enero - Mayo
Elaboración del anteproyecto	Abril
Sometimiento y aprobación	Mayo - Junio
Recolección de datos	Junio - Agosto
Tabulación y análisis de la información	Septiembre
Redacción del informe	Septiembre
Revisión del informe	Septiembre
Encuadernación	Septiembre
Presentación	Septiembre

XII.2. Instrumento de recolección de datos

MICROORGANISMOS PRESENTES EN PACIENTES CON INFLAMACION DEL CUELLO UTERINO QUE ASISTEN AL PROGRAMA DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA Y GINECOLOGIA DEL HOSPITAL MUNICIPAL MATA HAMBRE, JUNIO - AGOSTO, 2021.

1. Edad:	3. Escolaridad:
2. Estado Civil:	4. Nacionalidad:

5. Edad de inicio de su vida sexual:

6. Número de parejas:

7. Antecedentes de infecciones de transmisión sexual:

8. Parejas que han tenido infección de transmisión sexual:

9. Etiología:

✚ Agentes infecciosos:

❖ Agentes Bacterianos:

- a) *Neisseria gonorrhoeae*. b) *Mycoplasma genitalium*. c) *Chlamydia trachomatis*.
d) *Gardnerella vaginalis*. e) *Treponema pallidum*.

❖ Agentes virales:

- a) Virus del papiloma humano (VPH). b) Virus del Herpes Simple (VHS).
c) *Cytomegalovirus* (CMV). d) Adenovirus.

❖ Agentes parasitarios:

- a) *Trichomona vaginalis*. b) Toxoplasmosis. c) Schistosomiasis.

❖ Agentes fúngicos: a) *Candida albicans*.

10. Clasificación:

- a) Cervicitis aguda. b) Cervicitis crónica. c) Cervicitis crónica activa.

11. Seleccione las manifestaciones clínicas que presenta:

- a) Asintomática.
b) Flujo vaginal: Leve. Abundante. Moderado.
c) Dolor pélvico.

- d) Sangrado postcoital o intermenstrual.
- e) Irritación vulvovaginal
- f) Dispareunia.

XII.3. Consentimiento informado

MICROORGANISMOS PRESENTES EN PACIENTES CON INFLAMACION DEL CUELLO UTERINO QUE ASISTEN AL PROGRAMA DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA Y GINECOLOGIA DEL HOSPITAL MUNICIPAL MATA HAMBRE, JUNIO - AGOSTO, 2021.

Parte I: Información

Propósito: Estamos realizando este trabajo de investigación con el propósito de identificar los microorganismos presentes en pacientes con inflamación del cuello uterino y clasificar de manera histopatológica dicha patología.

Objetivo: Identificar los microorganismos presentes en pacientes con inflamación del cuello uterino que asisten al Programa de Salud Sexual y Reproductiva y Ginecología del Hospital Municipal Mata Hambre, junio - agosto, 2021.

Procedimiento: Durante las consultas, se procederá a las realizaciones de cultivos, la paciente estará en posición de litotomía, se tomarán muestras de secreciones vaginales mediante un hisopo, para luego introducirlos en tubos de Berkeley. Para los papanicolaous, el médico colocará a las mujeres un espéculo vaginal sin lubricar y tomará mediante raspado varias muestras de células del área del cuello del útero y las colocará en portaobjetos. Una vez recogidas las muestras, estas serán enviadas en las adecuadas condiciones de conservación al laboratorio de microbiología y patología correspondiente, orientada a constatar el diagnóstico de vaginitis y de cervicitis. Si se comprueba la presencia y el crecimiento de microorganismos en las muestras, se realizarán nuevos estudios para identificar al microorganismo concreto, de manera que se pueda identificar los distintos microorganismos.

Confidencialidad: Garantía de plena confiabilidad de que los datos obtenidos sólo serán utilizados por las investigadoras para cumplir los objetivos del presente trabajo de investigación. Sus datos personales no serán divulgados y se utilizara un número de identificación.

Voluntariedad: Su participación es completamente voluntaria. Usted puede retirarse en el momento que quiera, así como no contestar cualquier pregunta que no se sienta

cómoda. Su participación o no en esta investigación no afectara la atención que usted recibe en este establecimiento. Las voluntarias tienen la decisión de si participar o no en dicha investigación. Si las voluntarias aceptan participar y luego se retractan, tiene la libertad de abandonar la investigación y se le retiraran todos los datos recopilados.

Riesgos: Esta investigación no representa ningún tipo de riesgo para usted, ni para las demás participantes.

Beneficios: Si usted acepta participar, no obtendrán ningún beneficio económico ni de otra índole.

Costos: Todos los gastos de dicha investigación serán costeados por las investigadoras.

Responsables: Yamilette Silvia Velázquez Matos y Cristal Cots Chávez.

Encargado del área: Dra. Ruth Phirelli Santos.

Firma de la paciente: _____.

Fecha: _____.

XII.4. Costos y recursos

XII.4.1. Humanos			
<ul style="list-style-type: none"> • 2 sustentante • 2 asesores (metodológico y clínico) • Personal médico calificado en número de dos • Personas que participaron en el estudio 			
XII.4.2. Equipos y materiales			
	Cantidad	Precio	Total
Papel bond 20 (8 1/2 x 11)	1 resmas	200.00	200.00
Papel Mistique	1 resmas	180.00	180.00
Lápices	5 unidades	10.00	50.00
Bolígrafos	2 unidades	15.00	30.00
Sacapuntas	2 unidades	5.00	10.00
Computador (1)			
Hardware:			
Macbook Air A2179;			
1.Ghz, 8,0 GB RAM			
Impresora HP 932c.			
Software:			
MacOs			
Microsoft Office 2010			
Claro internet service			
Presentación:			
Meet			
XII.4.3 Económicos*			
Papelería (copias)	356 copias	10.00	3,560.00
Encuadernación	1 informes	240.00	240.00
Transporte			5,000.00
Inscripción de la tesis			30,000.00
Subtotal			
Imprevistos 10%			
Total			\$ 39,270.00

*Los costos totales de la investigación fueron cubiertos por el sustentante.

XII.5. Evaluación

Sustentantes:

Cristal Cots Chávez.

Yamilette Silvia Velázquez Matos.

Asesores:

Dra. Ruth Phirelli Santos
(Clínica).

Rubén Darío Pimentel
(Metodológico).

Jurado:

Autoridades:

Dra. Claudia María Scharf Rodríguez.
Directora de la Escuela de Medicina.

Dr. William Duke.
Decano de la Facultad de Ciencias
de la Salud.

Fecha de presentación: _____

Evaluación: _____