

MED. GRAL. VERÓNICA YADIRA  
CHAPARRO OSORNIO

“ASOCIACIÓN DE CERVICOVAGINITIS Y AMENAZA DE ABORTO EN  
EMBARAZADAS DE UNA UNIDAD MEDICA FAMILIAR”

2019



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

“ASOCIACIÓN DE CERVICOVAGINITIS Y AMENAZA DE ABORTO EN  
EMBARAZADAS DE UNA UNIDAD MEDICA FAMILIAR”

**TESIS**

QUE COMO PARTE DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER EL  
DIPLOMA DE LA

**ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA: MÉD. GRAL VERÓNICA YADIRA CHAPARRO OSORNIO

SANTIAGO DE QUERÉTARO, QRO. ABRIL 2019



Universidad Autónoma de Querétaro  
 Facultad de Medicina  
 Especialidad de Medicina Familiar

**“ASOCIACIÓN DE CERVICOVAGINITIS Y AMENAZA DE ABORTO EN  
 EMBARAZADAS DE UNA UNIDAD MEDICA FAMILIAR”**

**TESIS**

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la  
 Especialidad en Medicina Familiar

**Presenta:**

Médico General: Verónica Yadira Chaparro Osornio.

**Dirigido por:**

MCE .Ma. Azucena Bello Sánchez

**SINODALES**

MCE. Ma. Azucena Bello Sánchez.

Presidente

Med. Esp. Manuel Enrique Herrera

Ávalos.

Secretario

Med. Esp . Ana Marcela Ibarra Yáñez

Vocal

MCE. Martha Leticia Martínez Martínez

Suplente

Med. Esp. Adriana Jiménez Medina

Suplente

Firma

Firma

Firma

Firma

Firma

Dra . Guadalupe Zaldivar Lelo Larrea  
 Director de la Facultad de Medicina

Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña  
 Director de Investigación y Posgrado

Centro Universitario  
 Querétaro, Qro.  
 Abril 2019.

## RESUMEN

**Introducción:** La cervicovaginitis es una de las doce principales causas de consulta de medicina familiar, así como uno de los principales factores asociados a la presencia de amenaza de aborto. **Objetivo:** Determinar la asociación de cervicovaginitis y amenaza de aborto en embarazadas en una unidad de primer nivel de atención. **Metodología:** Estudio observacional, analítico de cohorte, incluyó una muestra de 2 grupos de 96 expedientes clínicos cada uno, el primer grupo conformado por pacientes con amenaza de aborto con cervicovaginitis y el segundo grupo de pacientes con amenaza de aborto sin cervicovaginitis, seleccionados por un marco muestral de embarazadas de menos de 20 semanas de gestación, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar número 10, ambos turnos, de marzo a diciembre del 2017; tomando como referencia las definiciones de cervicovaginitis y amenaza de aborto emitidas en las guías de práctica clínica. **Resultados:** El 83.7% (IC 95%; 76.3-91.1) de los pacientes estudiados con cervicovaginitis presentaron amenaza de aborto, resultado estadísticamente significativo, con una chi cuadrada de 31.89. el grupo de paciente con cervicovaginitis con un promedio de edad de  $30.08 \pm 5.91$  años (IC 95%; 27.4-32.8), y el grupo de pacientes sin cervicovaginitis, el promedio de edad fue de  $28.54 \pm 5.72$  (IC 95%; 25.9-31.2).El promedio del número de gestas en pacientes con cervicovaginitis y amenaza de aborto fue de  $2.14 \pm 0.89$  y de las pacientes sin cervicovaginitis con amenaza de aborto el promedio del número de gestas fue de  $2.02 \pm 0.93$ . La presencia de *Cándida albicans* se presentó en el 53.1%(IC 95%; 43.1-63.1) de los resultados de exudado vaginal practicados en el laboratorio de la unidad estudiada. **Conclusiones:** El estudio concluye en conocer que existe asociación entre cervicovaginitis y amenaza de aborto, por lo cual se debe de realizar énfasis en las medidas de detección de ambas patologías.

Palabras Clave: Cervicovaginitis, amenaza de aborto, cándida

## SUMMARY

**Introduction:** Cervicovaginitis is one of the twelve main causes of family medicine consultation, as well as one of the main factors associated with the presence of threatened abortion. **Objective:** To determine the association of cervicovaginitis and threatened abortion in pregnant women in a first-level care unit. **Methodology:** Observational, analytical cohort study, included a sample of 2 groups of 96 clinical files each, the first group consisting of patients with threatened abortion with cervicovaginitis and the second group of patients with threatened abortion without cervicovaginitis, selected by a sampling frame for pregnant women less than 20 weeks pregnant, assigned to the Family Medicine Unit number 10, both shifts, from march to december 2017; taking as a reference the definitions of cervicovaginitis and threatened abortion issued in clinical practice guidelines. **Results:** 83.7% (CI 95%; 76.3-91.1) of the patients studied with cervicovaginitis presented a threatened abortion, a statistically significant result, with a chi square of 31.89. the group of patients with cervicovaginitis with an average age of  $30.08 \pm 5.91$  years (95% CI, 27.4-32.8), and the group of patients without cervicovaginitis, the average age was  $28.54 \pm 5.72$  (95% CI; 31.2). The average number of gestations in patients with cervicovaginitis and threatened abortion was  $2.14 \pm 0.89$  and of the patients without cervicovaginitis with threatened abortion, the average number of gestations was  $2.02 \pm 0.93$ . The presence of *Candida albicans* was presented in 53.1% (95% CI, 43.1-63.1) of the results of vaginal exudate practiced in the laboratory of the unit studied. **Conclusions:** The study concludes that there is an association between cervicovaginitis and threatened abortion, for which reason emphasis should be placed on the detection of both pathologies.

**Key words:** Infection vaginal, threat of abortion, candida

## DEDICATORIAS

Mi tesis la dedico con todo mi amor y cariño a mi amado esposo Allan Martínez por su sacrificio y esfuerzo por darme la oportunidad de realizar una especialidad para nuestro futuro y creer en mi capacidad aunque hemos pasado momentos difíciles siempre me ha brindado su comprensión cariño y amor.

A mi más grande amor mi hija Valentina por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depara un futuro mejor.

A mi amada madre Lorena Osornio por ese gran apoyo incondicional y esas palabras de aliento en los momentos difíciles sin ella no hubiera logrado nada gracias madre.

## **AGRADECIMIENTOS**

Dios todo poderoso gracias por tu bondad que no tiene fin me permites sonreír ante todos mis logros que son resultados de toda tu ayuda y de tu compañía en todos momentos.

A todos mis compañeros , maestros , adscritos y asesora de tesis por sus aportaciones para que este proyecto se realizara.

## ÍNDICE

Contenido	Página
<b>Portada Externa</b>	<b>1</b>
<b>Portada Interna</b>	<b>2</b>
Resumen	3
Summary	4
Dedicatorias	5
Agradecimientos	6
Índice	7
Índice de cuadros	9
I. INTRODUCCIÓN	10
I.1 OBJETIVO GENERAL	12
I.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
I.2 HIPÓTESIS	13
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	14
II.1 Definición de cervicovaginitis	14
II.2 Epidemiología de cervicovaginitis	15
II.3 Etiología de cervicovaginitis	16
II.4 Factores de riesgo de cervicovaginitis	16
II.5 Diagnóstico de cervicovaginitis	17
II.6 Complicaciones de cervicovaginitis	19
II.7 Tratamiento de cervicovaginitis	20
II.8 Control prenatal	20
II.9 Amenaza de aborto	21
III. METODOLOGÍA	25
III.1 Diseño de la investigación	25
III.2 Variables a estudiar e instrumentos de medición	26
III.3 Procedimiento y estrategia	26
III.4 Consideraciones éticas	27

III.4 Análisis estadístico	27
IV. RESULTADOS	28
V. DISCUSIÓN	36
VI. CONCLUSION	39
VII. PROPUESTAS	40
VIII. LITERATURA CITADA	41
IX.APÉNDICE	44

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro</b>		<b>Página</b>
IV.1	Características demográficas de las pacientes con cervicovaginitis con amenaza de aborto y sin amenaza de aborto	21
IV.2	Antecedentes ginecobstetricos de las pacientes con cervicovaginitis con amenaza de aborto y sin amenaza de aborto	22
IV.3	Edad gestacional de las pacientes con cervicovaginitis con amenaza de aborto y sin amenaza de aborto	23
IV.4	Microorganismos reportados en exudados vaginales	24
IV.5	Asociación entre cervicovaginitis y amenaza de aborto	25

## I. INTRODUCCIÓN

La cervicovaginitis se considera una de las complicaciones que se puede presentar en cualquier momento de la gestación, dependiendo en que trimestre del embarazo se presente, es la consecuencia que de ella se pueda derivar, llegando a producir una amenaza de aborto en el primer trimestre hasta una amenaza de parto prematuro en el tercer trimestre, además de tener complicaciones en el recién nacido, como la sepsis neonatal. (Casasco, 2010).

La prevalencia de los procesos infecciosos más comunes puede variar dependiendo de la población de estudio, por ejemplo, la candidiasis vaginal va de un 10 a 25 % según diversos autores y la vaginosis bacteriana (VB), varía entre 20 y 45 % según los reportes en la literatura. (Casasco, 2010).

El control del embarazo es una de las principales acciones del médico familiar en su práctica diaria, por lo que es de vital importancia conocer los factores de riesgo, las diferentes etiologías, así como el tratamiento de cada una de las causas de CV, para evitar una complicación tan grave como lo es la amenaza de aborto. (Sahagún-Cuevas, 2015).

Se conoce que más del 90% de los casos de CV son causados por bacterias, cóndida o trichomonas. La importancia de determinar el germen causal radica en los siguientes aspectos: en vaginosis, su presencia se asocia a una mayor frecuencia de enfermedad pélvica inflamatoria, endometritis e infección de las vías urinarias; en la mujer embarazada es un riesgo para ruptura prematura de membranas y para parto prematuro. La recurrencia de vaginitis por Cándida es un comportamiento sugestivo de inmunidad celular deficiente sobre todo relacionada a diabetes mellitus y en los tres tipos la amenaza de aborto esa presente. (Gonzales, 2010).

Bajo este contexto y retomando la definición de la literatura, la amenaza de aborto es la presencia de hemorragia de origen intrauterino antes de la vigésima semana completa de la gestación con o sin contracciones uterinas, sin

dilatación cervical y sin expulsión de los productos de la concepción. (Osorno, 2008).

Por lo mencionado , el control del embarazo, es una de las principales acciones del médico familiar , debe de tener el conocimiento y dedicación en el control del embarazo, como su actualización en el tema , poniendo énfasis en la detección de los factores de riesgo, como es el caso de la CV y sus diferentes etiologías, para evitar complicaciones, siendo la amenaza de aborto, una de las más difíciles de erradicar, por la incertidumbre que se plantea, en el médico familiar, en la paciente, y en la familia de la paciente, debido a la preocupación del bienestar materno fetal, además de ser una patología con elevados costos para los sistemas de salud del país.

Por lo que este estudio, teniendo la asociación que existe entre CV y amenaza de aborto, se podrá realizar una detección temprana y oportuna de síntomas y signos para detectar CV, por lo que se podrá evitar esta complicación que repercute a nivel social, institucional, familiar y principalmente a nivel materno fetal.

## **I.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la asociación de cervicovaginitis y amenaza de aborto en embarazadas en una unidad de primer nivel de atención.

### **I.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar las características sociodemográficas de las pacientes embarazadas con cervicovaginitis con y sin amenaza de aborto.
- Determinar los antecedentes gineco obstétricos de las pacientes embarazadas con cervicovaginitis con y sin amenaza de aborto.
- Determinar el patógeno más común reportado en los exudados vaginales de los expedientes de embarazadas y amenaza de aborto por cervicovaginitis.

## 1.2 HIPÓTESIS

**Ho.** La asociación de embarazadas que presentan amenaza de aborto y cervicovaginitis es menor o igual al 70%, la asociación de embarazadas con amenaza de aborto sin cervicovaginitis es menor o igual al 25 %.

**Ha.** La asociación de embarazadas que presentan amenaza de aborto y cervicovaginitis es mayor al 70%, la asociación embarazadas con amenaza de aborto sin cervicovaginitis es mayor al 25 %.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### II.1 Definición de CV

Se entiende por CV infecciosa a la inflamación de la mucosa vaginal, cuya causa generalmente se debe a infecciones por hongos (cándida), bacterias (vaginosis) y protozooario por *trichomonas vaginalis*, se caracteriza por uno o más de los siguientes signos y síntomas: aumento en la cantidad de la secreción vaginal, prurito, ardor, irritación, disuria, dispareunia y fetidez o mal olor vaginal. (Gatica, 2007).

Es secundario a la presencia de microorganismos patógenos, siendo los más frecuentes *Gardnerella vaginalis* y Estreptococo del grupo B, así como *Candida albicans*, se incluye en este concepto la vaginosis bacteriana la cual se caracteriza por crecimiento excesivo de organismos anaeróbicos y pérdida de lactobacilos, perdiendo su acidez vaginal incrementándose el pH  $>4.5$  Una variedad clínica es la VB, causada por organismos anaerobios. (Gatica, 2007).

El ecosistema vaginal, es reconocido como un importante mecanismo de defensa del huésped contra dichas infecciones, ya sea por la exclusión competitiva de los microorganismos, la producción de ácido láctico por los lactobacilos presentes, o bien por la producción de bacteriocinas y/o peróxido de hidrógeno. (Casasco, 2010).

Sin embargo, también se reconocen una serie de factores que pueden alterar el citado ecosistema, como los relacionados con la conducta sexual, el uso de antimicrobianos, los cambios naturales del ciclo menstrual, la aplicación o uso de duchas vaginales y tampones, los hábitos higiénicos entre otros. (Ibrahim, 2013).

Evidentemente, mientras más se conozca sobre los factores del huésped que condicionan la aparición de estas infecciones y se incida en ellos, su frecuencia y complicaciones tenderán a disminuir. (Gatica, 2007).

## II.2 Epidemiología de CV

Las infecciones cervicovaginales son una de las principales causas de consulta en las clínicas de primer nivel de atención médica, principalmente en mujeres de edad reproductiva. La prevalencia de los procesos infecciosos más comunes puede variar dependiendo de la población de estudio, por ejemplo, la candidiasis vaginal va de un 10 a 25 % según diversos autores y la VB varía entre 20 y 45 % según los reportes en la literatura (Casasco, 2010).

La inflamación de la vagina y la presencia de CV sustentan el diagnóstico ginecológico más frecuente en mujeres en edad reproductiva que asisten a clínicas de primer contacto y a los servicios de gineco-obstetricia de los Estados Unidos. (González, 2010).

La cervicovaginitis forma parte de los 12 principales motivos de consulta en medicina familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Su prevalencia real se desconoce debido a que aproximadamente un tercio de la mitad de las mujeres con esta condición son asintomáticas, algunos autores reportan cifras de acuerdo con la población estudiada; teniendo evidencia que la cervicovaginitis se ha encontrado en el 15-19% de las pacientes ambulatorias, en el 10 al 30% de las mujeres embarazadas y hasta en el 40% de aquellas mujeres que acuden a clínicas que atienden enfermedades de transmisión sexual. (GPC Prevención, diagnóstico y tratamiento de vaginitis infecciosa en mujeres en edad reproductiva en el primer nivel de atención, 2014).

La prevalencia de *Chlamydia trachomatis* en América Latina varía de un estudio a otro: en mujeres asintomáticas que asisten a clínicas de planificación familiar se ha reportado entre 3 y 5%, que aumenta a más de 20% en clínicas de infecciones de transmisión sexual. En embarazadas varía entre 2 y 26%, además, se sugiere que las mujeres que toman anticonceptivos orales son más propensas a la cervicitis, debido, en parte, a la presencia de ectropión cervical. Estudios realizados en México han demostrado una frecuencia de 4-10% en mujeres no embarazadas y hasta de 28.4% en embarazadas. (Monenegro, 2014).

### II.3 Etiología de CV.

Se conoce que más del 90% de los casos de CV son causados por bacterias, cándida o trichomonas. La importancia de determinar el germen causal radica en los siguientes aspectos: en vaginosis, su presencia se asocia a una mayor frecuencia de enfermedad pélvica inflamatoria, endometritis e infección de las vías urinarias; en la mujer embarazada es un riesgo para ruptura prematura de membranas y para parto prematuro. La recurrencia de vaginitis por Cándida es un comportamiento sugestivo de inmunidad celular deficiente sobre todo relacionada a diabetes mellitus y en los tres tipos la amenaza de aborto esa presente. (González, 2010).

El uso de ropa sintética ajustada, así como irritantes locales son considerados factores de riesgo para el desarrollo de Vaginitis de origen micótico, existen otros factores propios de la paciente para desarrollar este tipo de afecciones como lo son la diabetes mellitus no controlada, inmunodeficiencia e hiperestrogenismo como es el tratamiento hormonal sustitutivo o anticonceptivo, alteraciones de la flora normal secundario al uso de antimicrobianos de amplio espectro. (González, 2007).

La incidencia de colonización vaginal por Cándida en mujeres embarazadas se considera aproximadamente de 10 a 50%, se puede aislar del tracto vaginal en 20 a 30% de las mujeres no embarazadas asintomáticas saludables, en un solo punto en el tiempo y en hasta el 70% si se realiza el seguimiento longitudinal por un periodo de un año. (González, 2007).

### II.4 Factores de riesgo de CV.

La raza negra, pero no está claro si se debe a ecosistemas vaginales diferentes o a factores culturales distintos; el tabaquismo, el consumo de alcohol, un nivel socioeconómico y/o de instrucción bajos. En cuanto a conductas sexuales, el sexo oral receptivo, aumento de la frecuencia de coitos, cambio reciente de pareja y sexo no protegido están asociados a una mayor frecuencia de VB. (Guía Práctica Clínica IMSS 028-08, 2016).

Recientemente, algunos factores nutricionales han sido implicados; la ingesta de grasas se asocia con mayor probabilidad de VB; en contraste, la ingesta de folatos, calcio y vitamina A la disminuye, lo que es especialmente cierto para las formas severas de la enfermedad. (Guía Práctica Clínica IMSS 028-08, 2016).

La vaginosis bacteriana se presenta en hasta un 20% de las mujeres durante el embarazo. La mayoría de estos casos son asintomáticos. El antecedente de la VB es tal que puede resolverse espontáneamente sin tratamiento, aunque es probable que la mayoría de las mujeres a las que se les diagnosticó a comienzos del embarazo sufran una infección persistente posteriormente durante el embarazo. (GPC de prevención, tratamiento, diagnóstico de Amenaza de Aborto y referencia al primero y segundo niveles de atención, 2015).

Está comprobado que dichas CV aumentan el riesgo de enfermedad inflamatoria pélvica y en el embarazo afectan la unidad feto-placentaria, llevando a complicaciones como amenaza de aborto ruptura prematura de membranas parto pre término, y recién nacido de bajo peso, e incluso complicaciones maternas, como corioamnionitis e infección puerperal. (trejo, 2003).

## II.5 Diagnóstico de la CV.

Se establece acuerdo con los criterios clínicos (de Amsel) y criterio basado en laboratorio (de Nugent). En ambos casos se requiere de la toma muestra de secreción vaginal con un hisopo estéril. (GPC de prevención, tratamiento, diagnóstico de Amenaza de Aborto y referencia al primero y segundo niveles de atención, 2015).

## Criterios de Amsel y Nugent

Criterio diagnóstico	Normal	Vaginosis bacteriana	Vaginitis por Trichomonas	Vulvovaginitis por Candida
pH vaginal	< 4.5	> 4.5	> 4.5	< 4.5
Flujo vaginal	Claro o blanco flocular	Blanco, grisáceo, homogéneo	Amarillo, verdoso, homogéneo, con frecuencia espumoso	Blanco, en agregados adherentes
Prueba de aminas (olor a pescado)	No	Sí	Sí	No
Microbiota vaginal	Lactobacillus spp.	Gardnerella vaginalis Mycoplasmas y anaerobios	Trichomonas vaginalis	C. albicans y otras levaduras
Examen microscópico	Células epiteliales, predominio de Lactobacillus.	Células "clave". Escasos polimorfonucleares, flora mixta	Trichomonas vaginalis, leucocitos	Levaduras, seudomicelios leucocitos, células epiteliales.

López M, Sánchez C, Uribarren T. vaginosis bacteriana. Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, (UNAM) México 2015: 6-21

El diagnóstico por laboratorio es el estudio microscópico del frotis (Tinción de Gram o estudio citológico cervicovaginal o papanicolau) son estudios fáciles y accesibles que pueden detectar vaginitis infecciosa como estudios complementarios, la medición del Ph vaginal puede ser útil en casos leves. La solicitud de estudios de laboratorio generalmente se reserva para pacientes con alto riesgo de enfermedades de transmisión sexual, o en casos de duda diagnóstica, recurrencia o sospecha de enfermedades de transmisión sexual (chlamidia, gonorrea, sífilis o SIDA) en caso de embarazo o secundaria a instrumental ginecológica. (Kouk, 2013).

## II.6 Complicaciones de CV

Por *Gardnerella vaginalis* se encuentran las siguientes: enfermedad inflamatoria pelviana, dolor pelviano crónico, infertilidad, endometritis post cesárea, sangrado uterino anormal, salpingitis y complicaciones del embarazo; como ectópicos, absceso tubo-ovárico, sepsis ginecológica, ruptura prematura de membranas, amenaza de aborto, amenaza de parto pretérmino y corioamnionitis, las cuales se encuentran relacionadas entre sí. (Perea, 2010).

El tratamiento antibiótico resulta efectivo para erradicar la vaginosis bacteriana durante el embarazo sin embargo el tratamiento no redujo el riesgo de parto prematuro antes de las 37 semanas o el riesgo de ruptura prematura de membranas antes del inicio del trabajo de parto. (McDonald, 2007).

No obstante, el tratamiento antes de las 20 semanas de gestación puede reducir el riesgo de un parto prematuro antes de las 37 semanas. En las mujeres con antecedentes de parto prematuro, el tratamiento no afectó el riesgo de otro parto prematuro, pero redujo considerablemente el riesgo de rotura prematura de membranas antes del inicio del trabajo de parto y los casos de bajo peso al nacer. En mujeres con flora vaginal anormal el tratamiento puede reducir el riesgo de parto prematuro antes de las 37 semanas. (López, 2014).

Su importancia viene dada por su relación directa con la enfermedad pélvica inflamatoria. Es la causa más frecuente de exudado vaginal y mal olor de vagina. Hasta el 50% de las mujeres que la padecen pueden no manifestar sintomatología. Su tratamiento se recomienda en la mujer embarazada, pues reduce el riesgo de parto prematuro y la endometritis puerperal, y en la no embarazada las complicaciones en caso de aborto o histerectomía. (Morales, 2015).

## II. 7 Tratamiento de CV

De acuerdo con la norma oficial mexicana, el tratamiento a la pareja sólo se debe proporcionar en diagnóstico de cervicovaginitis por tricomonas, ya que ésta es una enfermedad de transmisión sexual. El esquema de tratamiento para *Gardnerella vaginalis* y *Trichomona vaginalis* es con metronidazol predominantemente. Para *Candida albicans*, con itraconazol o clotrimazol. La pareja sexual de las pacientes con cervicovaginitis no requiere ser evaluada ni recibir tratamiento, con excepción de los casos con diagnóstico de tricomoniasis, (Morales, 2015).

## II.8 Control prenatal

El control del embarazo es una de las principales acciones del médico familiar en su práctica diaria, se define como todas aquellas acciones que se realizan para la detección de factores de riesgo para evitar complicaciones en el embarazo, en el parto o en el puerperio, complicaciones que pueden afectar a la madre, al producto, o al binomio materno fetal. (Pradenas, 2014).

Durante el control prenatal a la paciente que presenta sintomatología vaginal en la primer consulta se debe realizar exudado vaginal para corroborar y dependiendo del resultado de este se iniciara tratamiento, se indicara imidazol vaginal por 7 días en caso de candidiasis vaginal o nistatina durante diez días por vía vaginal, indicar metrodinazol en el caso de tricomoniasis vaginal por diez días.<sup>14</sup> Independientemente de la edad gestacional, en la primera consulta, el médico familiar debe identificar los factores de riesgo para resultados adversos del embarazo. En el caso de aquellos que sean modificables, iniciar con indicaciones precisas para evitar complicaciones. (Napoles, 2013).

El primer contacto con un profesional médico debe proporcionar información específica sobre: los suplementos con ácido fólico, higiene de los

alimentos, la forma de reducir el riesgo de una infección adquirida, el estilo de vida, el abandono del tabaco, el uso de drogas recreativas y el consumo de alcohol, riesgos, beneficios y limitaciones de las pruebas de detección, cómo se desarrolla el bebé durante el embarazo, la nutrición y la dieta, suplementos de vitamina D , el ejercicio, incluidos los ejercicios del piso pélvico. (PROY-NOM-039-SSA2-2000).

Es de gran importancia ya que son todas las acciones encaminadas a la vigilancia del embarazo para identificar factores de riesgo y corregirlos, así como asesoría nutricional, vigilancia del crecimiento y desarrollo fetal, así como la adecuación de suplementos para un mejor nacimiento de un recién nacido a término y saludable, sin secuelas de ningún tipo para el binomio Madre e hijo. (Ortega, 2018).

## II.9 Amenaza de aborto

La amenaza de aborto es la presencia de hemorragia de origen intrauterino antes de la vigésima semana completa de la gestación con o sin contracciones uterinas, sin dilatación cervical y sin expulsión de los productos de la concepción. (Osorno, 2008).

El riesgo global de aborto tiene una prevalencia de aproximadamente 12% en mujeres sin antecedentes de aborto y con al menos un hijo nacido vivo, este porcentaje aumenta con la paridad y la edad, pudiendo llegar a ser de un 50% en mujeres mayores a 35 años. (Pascual, 2015).

El sangrado durante el primer trimestre del embarazo puede originarse dentro del útero, cérvix o vagina o puede provenir del exterior de los genitales. En su mayoría, el sangrado es ocasionado por la implantación trofoblástica en el endometrio. Es esencial una exploración física detallada para diferenciar el origen del sangrado. En la mayoría de los casos la causa del sangrado se debe a una condición menor, que no requiere tratamiento. Etiología del sangrado:

Implantación del embrión, infección, irritación (posterior al coito), aborto espontáneo, embarazo ectópico, embarazo molar. (Sahaun-Cuevas, 2015).

Entre los factores de riesgo, se encuentran la edad materna  $\geq 34$  años, edad paterna  $\geq 41$  años, niveles bajos de progesterona, índice de masa corporal elevado de la madre, historia previa de amenaza de aborto o 3 o más abortos, paciente multípara, diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica, enfermedad renal, hipotiroidismo, síndrome anti fosfolípidos, lupus, infecciones, incompetencia ístmico-cervical, ingesta de cafeína, actividad física, estrés (disminuye los niveles de progesterona), exposición al humo de cigarro, consumo de alcohol, consumo de drogas, traumatismos, exposición a radiaciones, bradicardia fetal, discrepancia entre el saco gestacional y el tamaño uterino, edad materna avanzada. (Sahaun, 2015).

La presencia de signos y síntomas de una amenaza de aborto, son factores que generan ansiedad y estrés en la mujer embarazada, acerca del desarrollo de la gestación. El diagnóstico presuntivo de una amenaza de aborto, se basa en la historia de sangrado transvaginal en etapas tempranas del embarazo, en presencia de un cérvix cerrado, con o sin contracciones uterinas, amenorrea secundaria, prueba de embarazo positiva, presencia de vitalidad fetal, hemorragia de variable magnitud durante las primeras 20 semanas de gestación, dolor tipo cólico en hipogastrio de magnitud variable, volumen uterino acorde con amenorrea, sin dilatación ni modificaciones cervicales. (Pascual, 2015).

Los marcadores séricos son de ayuda Un estudio retrospectivo de 245 mujeres embarazadas, mostro que los niveles séricos de  $\beta$ hCG y de progesterona fueron significativamente más bajos en pacientes con AA que concluyo en un aborto inevitable ( $3,647.00 \pm 2,123.00$  mIU/ml y  $13.76 \pm 5.52$  ng/ml, respectivamente), que en pacientes con un embarazo intrauterino normal ( $13,437.00 \pm 6,256.00$  mIU/ml y  $31.67 \pm 5.86$  ng/ml, respectivamente) y mujeres con AA que continuaron su embarazo ( $8,492.00 \pm 2,389.00$  mIU/ml y  $25.47 \pm 6.11$  ng/ml,

respectivamente), con una sensibilidad diagnóstica del 88.1% y especificidad de 84.3%. (Napoles, 2013).

Las pacientes que presentan amenaza de aborto clínicamente estables pueden darse de alta con seguridad a casa con un seguimiento cercano. Estas pacientes pueden requerir monitorización seriada de los niveles séricos de b-GCH o una ecografía de seguimiento si no hay embarazo intrauterino visible en la imagen inicial y el estado de su embarazo debe ser reevaluado si los síntomas del sangrado vaginal aumentan o se repiten. Se sugiere el reposo absoluto hasta 48 horas tras el cese del sangrado, suplementación con ácido fólico, un sedante, el tratamiento hormonal con la administración de una dosis de gonadotropina coriónica humana (GCH) hasta la semana 12, y 17 $\alpha$ -hidroxiprogesterona después de la semana 12. (Perrera, 2009).

En el curso de un embarazo normal, la flora microbiana vaginal comensal juega un rol en la protección contra infecciones por una serie de mecanismos. En la mujer no embarazada, la presencia de CV se asocia a un mayor riesgo de infección del tracto genital superior e infecciones de transmisión sexual así como infección por virus de inmunodeficiencia humana. Durante el embarazo, la CV aumenta el riesgo de sepsis postaborto, aborto temprano, aborto recurrente, aborto tardío, Rotura Prematura de Membranas y parto pretérmino espontáneo así como prematurez; lo mismo ocurre con corioamnionitis histológica y endometritis postparto, donde VB es uno de los factores de riesgo, de esta forma, la flora vaginal anormal puede predisponer a una colonización ascendente del tracto genital, infiltración de las membranas fetales e invasión de la cavidad amniótica, con el consecuente daño fetal que desencadena todo este proceso infeccioso. (Pineda, 2017).

Schallkwyk, et al, 2001 reportó un 46,5% de diagnóstico de CV en mujeres embarazadas y se observó asociación entre edad y frecuencia de infección vaginal. La proporción de infecciones entre gestantes y no gestantes fue similar. Las infecciones más frecuentes fueron vaginitis bacteriana (16,8%), candidiasis vulvo-vaginal (11,9%) y coinfecciones (6,9%). Se observó 5,9% casos

de microbiota intermedia, 3% de tricomoniasis y 2% de vaginitis aeróbica. En lo que respecta a la delegación Querétaro, no se cuenta con algún reporte específico sobre amenaza de aborto asociada a CV.

### III. METODOLOGÍA

#### III.1 Diseño de la investigación.

Se realizó un estudio observacional y analítico de cohorte, en expedientes de pacientes embarazadas con cervicovaginitis y amenaza de aborto con reporte de exudado vaginal en el expediente clínico electrónico, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 10, IMSS Querétaro, ambos turnos, en el periodo de marzo a diciembre del 2017.

El tamaño de la muestra se calculó con la fórmula para estudios de cohorte para población infinita; con nivel de confianza de 95% ( $Z \alpha = 1.64$ )

$$n = \frac{(p_1q_1) + (p_2q_2) (K)}{(p_2 - q_2)^2}$$

$$p_1 = 70\% = 0.7$$

$$q_1 = (1 - p_1) = 0.3$$

$$p_2 = 25\% = 0.25$$

$$q_2 = (1 - p_2) = 0.75$$

K: Constante 6.2

$$n = (0.7 \times 0.3) + (0.25 \times 0.75) (6.2) / (0.25 - 0.75)^2$$

$$n = 0.21 + 0.18 (6.2) / 0.25$$

$$n = 0.39 (6.2) / 0.25$$

$$n = 2.4 / 0.25$$

n = 96 expedientes por grupo.

Se formaron 2 grupos:

- Grupo 1. Pacientes con cervicovaginitis y amenaza de aborto .
- Grupo 2. Pacientes sin cervicovaginitis y amenaza de aborto.

La técnica muestral fue un marco muestral de listado de expedientes de embarazadas con exudado vaginal del total de consultorios de Medicina Familiar de la UMF 10, con su reporte de tipo de microorganismo, en donde la selección fue por conveniencia de 96 expedientes por cada grupo.

Los criterios de inclusión fueron expedientes clínicos electrónicos de embarazadas con menos de 20 semanas de gestación con CV reportada por exudado vaginal y que presentaron el diagnóstico de amenaza de aborto en la UMF 10.

Se excluyeron pacientes con antecedentes de comorbilidad asociadas al embarazo, así como aquellos expedientes que no reunieran los criterios de la hoja de recolección de datos.

### III.2 Variables a estudiar e instrumentos de medición.

Se estudiaron variables sociodemográficas como edad, estado civil y ocupación. Variables ginecoobstétricas como edad gestacional, edad de la menarca, número de gestas, número de partos, número de cesáreas y número de abortos. Variable diagnóstica a través del exudado vaginal, como variable clínica la presencia de amenaza de aborto.

### III.3 Procedimiento y estrategia.

Previa autorización del comité local de investigación y de la dirección de la UMF 10, se realizó la selección de los expedientes clínicos electrónicos, a partir de la base de datos obtenida en ARIMAC de la UMF 10, posteriormente se llevó a cabo la recolección de los datos y el análisis de la información obtenida.

### III.4 Consideraciones éticas

Este estudio se ajustó a las normas éticas constitucionales y a los principios de la declaración de Helsinki de la Asamblea General de la Asociación Médica, (1964), revisada por la 29va Asamblea Medica Mundial (Tokio,1975) y enmendada por la 59a Asamblea Mundial (Seúl, Corea del Sur, 2008) básicamente en lo concerniente a sus pacientes referente a Principios Básicos e Investigación Biomédica en seres humanos (Investigación Clínica). Por el tipo de estudio se consideró que no existió ningún riesgo para las pacientes por lo que tampoco se solicitara carta de consentimiento informado por el motivo de que se trabajara con expedientes clínicos electrónicos, respetando la confidencialidad de los datos extraídos y que solo se utilizaron para cumplir con la realización de dicha investigación.

### III.5 Análisis estadístico

El análisis estadístico descriptivo con frecuencias absolutas y relativas para variables cualitativas y cuantitativas, así como medidas de tendencia central y dispersión para estas últimas e inferencial ( $\chi^2$  con significancia de  $p < 0.05$ ) y riesgo relativo. El proceso de la información se llevó acabo con ayuda del software SPSS versión 23. Los resultados se presentan en tablas.

## IV. RESULTADOS

Se estudiaron dos grupos de 96 pacientes cada uno, el primer grupo con amenaza de aborto y cervicovaginitis y el segundo grupo con amenaza de aborto, sin cervicovaginitis; el grupo de paciente con cervicovaginitis con un promedio de edad de  $30.08 \pm 5.91$  años (IC 95%; 27.4-32.8), y el grupo de pacientes sin cervicovaginitis, el promedio de edad fue de  $28.54 \pm 5.72$  (IC 95%; 25.9-31.2). (Cuadro IV.1).

Del grupo de pacientes con amenaza de aborto y cervicovaginitis la escolaridad que prevaleció fue de preparatoria con un 48.0% (IC 95%; 31.0-50.6), y del grupo con amenaza de aborto sin cervicovaginitis el 51.1% (IC 95%; 36.8-56.8) correspondió a nivel secundaria, dichos resultados estadísticamente significativos. (Cuadro IV.2).

En relación a la ocupación, el ser empleada predominó en ambos grupos, siendo 46.8% (IC 95%; 48.4-53.8) para el grupo con amenaza de aborto sin cervicovaginitis y del 40.8% (IC 95%; 45.3-50.7) para el grupo con amenaza de aborto con cervicovaginitis; estos resultados no fueron estadísticamente significativos. (Cuadro IV.2).

Del grupo de pacientes con amenaza de aborto y cervicovaginitis, el estado civil que prevaleció fue el de casada con un 53.1 % (IC 95%; 43.1-63.1), al igual que en el grupo con amenaza de aborto sin cervicovaginitis el estado civil casada obtuvo el 46.8% (IC 95%; 48.4-53.8), estos resultados no fueron estadísticamente significativos. (Cuadro IV.2).

El promedio de la menarca en pacientes con amenaza de aborto y cervicovaginitis fue de  $12.12 \pm 1.14$  años y de las pacientes con amenaza de aborto sin cervicovaginitis el promedio de edad fue de  $11.41 \pm 1.33$ , con una  $p$  de 0.00 estadísticamente significativo. (Cuadro IV.3).

En cuanto al promedio del número de gestas en pacientes con amenaza de aborto y cervicovaginitis fue de  $2.14 \pm 0.89$  y de las pacientes con amenaza de aborto sin cervicovaginitis el promedio del número de gestas fue de  $2.02 \pm 0.93$ , resultados estadísticamente no significativos.

Presentando el promedio de número de partos en pacientes con amenaza de aborto y con cervicovaginitis fue de  $0.71 \pm 0.77$  y de las pacientes con amenaza de aborto sin cervicovaginitis fue de  $0.37 \pm 0.63$ , resultados estadísticamente significativos. (Cuadro IV.3).

EL promedio del número de cesáreas en pacientes con amenaza de aborto y cervicovaginitis fue de  $0.39 \pm 0.56$  y de las pacientes con amenaza de aborto sin cervicovaginitis fue de  $0.45 \pm 0.71$ , resultados estadísticamente no significativos. (Cuadro IV.3).

Por lo tanto el promedio del número de abortos en pacientes con amenaza de aborto y cervicovaginitis fue de  $0.04 \pm 0.19$  y de las pacientes con amenaza de aborto sin cervicovaginitis fue de  $0.19 \pm 0.53$ , resultados estadísticamente significativos. (Cuadro IV.3).

Con un promedio de edad gestacional al momento que se presentó el cuadro en pacientes con cervicovaginitis con amenaza de aborto fue de  $14.6 \pm 2.53$  y de las pacientes con amenaza de aborto sin cervicovaginitis fue de  $12.20 \pm 1.14$ , resultados estadísticamente significativos (Cuadro IV.4).

La presencia de *Cándida albicans* se presentó en el 53.1%(IC 95%; 43.1-63.1) de los resultados de exudado vaginal practicados en el laboratorio de la unidad estudiada. (Cuadro IV.5).

Por lo cual el 83.7% (IC 95%; 76.3-91.1) de los pacientes estudiados con amenaza de aborto presentaron cervicovaginitis clínicamente, resultado estadísticamente significativo, con una chi cuadrada de 31.89, y una p de 0.00, cuando se comparan paciente con amenaza de aborto con y sin cervicovaginitis. (Cuadro IV.).

Cuadro IV.1 Características sociodemográficas de las pacientes con amenaza de aborto con y sin cervicovaginitis  
n: 192

CARACTERÍSTICA	CON CERVICOVAGINITIS				SIN CERVICOVAGINITIS				P
	F	%	IC 95%		F	%	IC 95%		
<b>ESCOLARIDAD</b>									
PRIMARIA	3	3.1	0.4	6.6	8	8.5	2.9	14.1	0.0
SECUNDARIA	23	23.9	15.4	32.4	50	51.1	41.1	61.1	
PREPARATORIA	46	47.9	37.9	57.9	35	37.2	27.5	46.9	
LICENCIATURA	24	25.1	16.4	33.8	3	3.2	0.3	6.7	
<b>OCUPACION</b>									
PROFESIONAL	22	21.1	12.9	29.3	8	7.4	6.3	21.1	0.05
EMPLEADA	42	40.8	31.0	50.6	46	46.8	20.7	72.9	
OBRERA	31	36.7	27.1	46.3	41	44.4	18.4	70.4	
COMERCIANTE	0	0.0	-	-	1	1.4	4.8	7.6	
OTRA	1	1.4	4.8	7.6	0	0.0	-	-	
<b>ESTADO CIVIL</b>									
SOLTERA	3	3.1	0.4	6.6	174.8	12.6	4.8	30.0	0.06
CASADA	52	53.1	27.0	79.2	46	47.9	37.9	57.9	
UNIÓN LIBRE	41	44.4	18.4	70.4	31	36.7	27.1	46.3	
DIVORCIADA	0	0.0	-	-	1	1.4	4.8	7.6	
SEPARADA	0	0.0	-	-	1	1.4	4.8	7.6	

\* F: frecuencia, %: Porcentaje \*\* prueba de Chi2, p significativa <0.05

Fuente. Hoja de recolección de datos de expediente SIMF.

Cuadro IV.2 Antecedentes ginecoobtetricos de las pacientes con amenaza de aborto con cervicovaginitis y sin cervicovaginitis  
n: 192

CARACTERÍSTICA	CON CERVICOVAGINITIS			SIN CERVICOVAGINITIS			t	p
	Promedio	IC 95%		Promedio	IC 95%			
<b>MENARCA</b>	12.12	9.4	14.8	11.41	8.7	14.1	3.95	0.00
<b>PARTOS</b>	0.71	2.0	3.4	0.37	2.3	3.0	3.33	0.001
<b>CESÁREAS</b>	0.39	2.3	3.1	0.45	2.2	3.1	0.64	0.52
<b>ABORTOS</b>	0.04	2.6	2.7	0.19	2.5	2.9	2.61	0.01

\*\* prueba de Chi2, significativa <0.05

Fuente. Hoja de recolección de datos de expediente SIMF.

Cuadro IV.3 Antecedentes ginecoobtetricos de las pacientes con amenaza de aborto con y sin cervicovaginitis

n: 96 por grupo

EDAD GESTACIONAL	CON CERVICOVAGINITIS			SIN CERVICOVAGINITIS			t	P
	Promedio	IC 95%		Promedio	IC 95%			
	14.36	11.7	17.0	12.20	9.5	14.9	5.24	0.00

\*\* prueba de Chi2, significativa <0.05

Fuente. Hoja de recolección de datos de expediente SIMF.

Cuadro IV.4 Microorganismos reportados en exudados vaginales

n: 96 de un grupo

<b>MICROORGANISMO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>IC AL 95%</b>
<b><i>CÁNDIDA ALBICANS</i></b>	53.1	43.1	63.1
<b>GARDENELLA</b>	30.3	21.1	39.5
<b>OTROS</b>	16.6	9.2	24.0

Fuente. Hoja de recolección de datos de expediente SIMF.

Cuadro IV.5 Asociación entre cervicovaginitis y amenaza de aborto

n: 192

CERVICOVA- GINITIS	AMENAZA DE ABORTO		CH2	P	RR	IC95%	
	Si	No				Inferior	Superior
<b>SI</b>	83.7	44.7	27.32	0.00	3.1	74.6	97.5
<b>NO</b>	16.3	55.3				13.4	20.5

\*\* prueba de Chi2, significativa <0.05

Fuente. Hoja de recolección de datos de expediente SIMF.

## V DISCUSIÓN

La cervicovaginitis es una de las principales causas de complicaciones obstétricas, siendo una de ellas la amenaza de aborto, no solo por los altos costos que genera en el sector salud, sino por las implicaciones médicas, sociales y familiares que origina en la paciente y el producto, las cuales pueden ser favorables si se reconoce a tiempo la asociación que existe entre estas dos entidades.

En el estudio realizado se encontró un promedio de edad mayor en el grupo de pacientes con cervicovaginitis y amenaza de aborto, semejante a lo reportado en el 2007 en el proyecto que se llevó a cabo en el Hospital Beneficencia Española de Puebla y por la investigación de Fernández Cantón en 2016, en ambos se menciona que a mayor edad de la mujer, mayor riesgo de amenaza de aborto, por cualquiera de sus etiologías, como la cervicovaginitis.

Se encontró una relación directa, establecida con chi cuadrada de 31.89, entre la presencia de cervicovaginitis y amenaza de aborto, similar a lo reportado por diferentes estudios, tanto de asociación, como de prevalencia entre estas dos patologías. Gongora en 2007 estableció una asociación estadísticamente significativa con chi cuadrada de 40.5 entre ambas patologías, Macías en Chile en el 2014 reportó una chi cuadrada de 27.4, y Gómez en 2013 mencionó una prevalencia de 90% en pacientes con amenaza de aborto resulta por causa de cervicovaginitis.

En el estudio se estableció una mayor proporción de mujeres embarazadas con cervicovaginitis con ocupación empleada y estado civil casada, que se relaciona con el resultado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía en el 2014, quien reporta un porcentaje mayor de mujeres casadas y empleadas a diferencia de mujeres solteras y amas de casa; lo cual pudiera determinar un control prenatal irregular, ya que el 40 por ciento de las mujeres trabajan en empleos informales, pudiendo influir en no acudir de forma oportuna a los servicios de primer nivel de atención.

El promedio del número de gestas en pacientes con cervicovaginitis y amenaza de aborto fue de 2.14, a diferencia de las conclusiones obtenidas por estudios europeos que menciona que a más de 3 gestas el riesgo aumenta hasta 7 veces más en relación a un número de gestas menor de 3, donde el riesgo de amenaza de aborto disminuye.

Así mismo este proyecto realizado determinó un número de partos, cesáreas y abortos menor a lo que se concluyen en estudios llevados a cabo en Francia y España, que determinan que el riesgo de amenaza de aborto por cervicovaginitis aumenta con el número de embarazos; Speed en su investigación de Canadá y Estados Unidos mencionó que cuando existe el antecedente de 3 o más embarazos, independiente de la forma de resolución, aumenta el riesgo de amenaza de aborto.

A diferencia del resultado del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, y a lo reportado por Fernández Cantón en donde se establece la relación de amenaza de aborto por cervicovaginitis a edad gestacional temprana (antes de las 12 semanas), en esta investigación se encontró una edad gestacional tardía (después de las 12 semanas), sin embargo pudiera deberse a un dato erróneo, ya que en la práctica médica diaria el 50 por ciento de las pacientes no conocen su fecha de última regla, la cual ocasiona un dato erróneo de la edad gestacional, que no se puede corroborar al 100 por ciento, por las limitantes en los servicios de radiología en las unidades médicas del primer nivel de atención del sector salud en México, los cuales se encuentran rebasado, teniendo que postergarse la realización de un ultrasonido en el primer trimestre, que es lo que nos determina con exactitud la edad gestacional.

La presencia de *Cándida albicans* fue la que prevaleció en las embarazadas con cervicovaginitis independientemente si presentaron amenaza de aborto, similar a lo reportado en las diferentes asociaciones de ginecología y

en lo establecido en la guía de práctica clínica de prevención, diagnóstico y tratamiento de vaginitis infecciosa en mujeres en edad reproductiva en el primer nivel de atención, en donde mencionan que el microorganismo que ocupa el primer lugar en incidencia es *Cándida albicans*.

En este estudio se observó que existe asociación entre amenaza de aborto y cervicovaginitis, así como lo reportado en el foro latinoamericano de control prenatal del 2014, en donde se determina una asociación bilateral de ambas patologías; Y debido a que el control prenatal es una de las principales metas del sector salud en México, que preferentemente se llevan a cabo en el primer nivel de atención es necesario reforzar el seguimiento de ambas patologías.

Por esta razón la importancia del trabajo que se presenta, de conocer la asociación entre cervicovaginitis y amenaza de aborto, para poder ejercer un plan de acción integral que favorezca la detección oportuna de cervicovaginitis en el embarazo, debido a que cada día aumenta la incidencia de amenaza de aborto hasta en un 20% de las embarazadas según lo reportado por Gutiérrez en 2014, siendo la cervicovaginitis la segunda causa de amenaza de aborto reportado por el mismo autor.

La determinación oportuna de cervicovaginitis en la mujer embarazada y su principal complicación la amenaza de aborto, permiten ofrecer a la paciente medidas de tratamiento estricto, impidiendo la progresión y la pérdida del producto y limitando así la crisis para normativa que enfrenta la paciente y su red de apoyo, así como la disminución de los gastos en salud que se generan por el tratamiento y la incapacidad de la cervicovaginitis y amenaza de aborto.

## VI CONCLUSIÓN

Existe asociación entre cervicovaginitis y amenaza de aborto , aceptando la hipótesis alterna por lo que se debe de realizar énfasis en las medidas de detección de ambas patologías .

## **VII PROPUESTAS**

Realizar curso talleres en donde participen médicos y enfermeras que estén en contacto la paciente embarazada de las unidades de primer y segundo nivel de atención, con la finalidad del diagnóstico oportuno y el tratamiento de primera línea para cervicovaginitis y amenaza de aborto.

Realiza revisiones periódicas de la guía de práctica clínica: Control prenatal con enfoque de riesgo, de la guía de practica clínica prevención, diagnóstico y tratamiento de la vaginitis infecciosa en mujeres en edad reproductiva en el primer nivel de atención y de la guía de práctica clínica prevención, diagnóstico y tratamiento y referencia de la amenaza de aborto en el primer y segundo nivel de atención.

## VIII. LITERATURA CITADA

- Casasco, di Pietrantonio. Aborto: Guía de Atención en el embarazo Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardávol. (2010) 27 num 1, 33-41.
- Gatica MR. "Prevalencia de infección cervicovaginal por Chlamydia trachomatis en población femenina de la ciudad de Cuernavaca, Morelos, México". Salud Pública Méx 2007; 34: 301-307.
- Gonzales M. Gonadotropina coriónica humana para el aborto espontáneo recurrente. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010 Issue 5. Art. 4-6
- González A, Ortiz C, Dávila R, Valencia C. Infecciones cervicovaginales más frecuentes; prevalencia y factores de riesgo, México, Rev cubana Obstet Ginecol v.33 n.2 Ciudad de la Habana Mayo-ago. 2007; 16-25
- Guía práctica clínica de Control Prenatal con Enfoque de Riesgo, Guía Práctica Clínica rápida IMSS 028- 08 2016.
- Guía práctica clínica de prevención, tratamiento, diagnóstico de Amenaza de Aborto y referencia al primero y segundo niveles de atención, 2015.
- Guía práctica clínica de prevención, tratamiento, diagnóstico de vaginitis infecciosa en mujeres en edad reproductiva en primer nivel de atención. México 2014.
- Ibrahim S, Bukar M, Mohammed Y, Audu B, Ibrahim H. Prevalence of vaginal candidiasis among pregnant women with abnormal vaginal discharge in Maiduguri Niger J Med. 2013 Apr-Jun;22(2):138-42
- Kouk, et-al. A prospective study of risk factors for first trimester miscarriage in Asian women with threatened miscarriage. Singapore Medical Journal. (2013). 54(8): 425-431.
- López M, Sánchez C, Uribarren T. vaginosis bacteriana. Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, (UNAM) México 2015: 6-21
- McDonald HM, Brocklehurst P, Gordon A. Antibióticos para el tratamiento de la vaginosis bacteriana en el embarazo. Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas 2007, México Issue 1. No. pub3
- Montenegro D., Morales M. Comportamiento de la Cervico Vaginitis en pacientes, con embarazo de la segunda mitad, ingresadas en Sala de Alto Riesgo

- Obstétrico del Hospital Bertha Calderón Roque durante Septiembre-Diciembre 2015. Revisado el 30 de abril 2016 en <http://repositorio.unan.edu.ni/3302/>
- Morales G. Aspectos clínicos y diagnóstico de laboratorio de la vaginosis bacteriana. Revista Habanera de Ciencias Médicas 2015; 14(5):611-623
- Nápoles D. Flora vaginal anormal y resultado perinatal adverso, Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba. MEDISAN 2013;17(8):4010
- Ortega A., Angüisaca K. Factores de riesgo y abordaje terapéutico de las cervicovaginitis por bacterias, trichomona y candida en mujeres atendidas en el Hospital Isidro Ayora. Revisado el 30 de abril 2018 en <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/10684>
- Osorno L, Aguirre G, Rodríguez J, Lavadores A, Dávila J, Echeverría M. Factores maternos relacionados con prematuridad Gineco IObstet México 2008;76(9):526-36
- Pascual K., González A., Parra Y., Milá L. Diagnóstico microbiológico de vaginitis en mujeres de edad fértil. Rev Inf Cient. 2015; 94(6):1263-1271.
- Perea J. Infecciones del aparato genital femenino: vaginitis, vaginosis, y cervicitis. Departamento de microbiología Universidad de Sevilla España .Medicine 2010;10(57):3910-4
- Perrera and De Silva. A case control study on the effect of threatened miscarriage on selected pregnancy outcomes. Sri Lanka Journal of Obstetrics and Gynecology. (2009). Vol. 31, No.1 34-38
- Pineda J, Cortés A, Uribarren T, Olivares L. Candidiasis vaginal. Revisión de la literatura y situación de México y otros países latinoamericanos. (UNAM, CMN 20 de noviembre México) Rev. Méd. Risaralda 2017; 23 (1): 38 – 44
- Pradenas M. Genital infections and pregnancy. Revista Médica Clínica Condes 2014 :25 pag 925-926
- Prevención, diagnóstico y tratamiento de vaginitis infecciosa en mujeres en edad reproductiva en el primer nivel de atención, Guía Práctica Clínica del Instituto Mexicano del seguro social 2014; 3 -22
- Sahagún M, Hernández A, Delgado E, Martínez B, Salamanca C, Prevalencia de los gérmenes más frecuentes en pacientes con cervicovaginitis en primer nivel de atención Revista Médica 2015 6(4):268-272.
- Sahagún-Cuevas M., Hernández-Godínez M, Delgado-Quiñones E., Martínez-Castillo B., Salamanca-Rodríguez C. Prevalencia de los gérmenes más frecuentes en

pacientes con cervicovaginitis en primer nivel de atención. Revista médica MD, 2015 6(4):268-272

Schallkwyk, J., Yudin M. Vulvovaginitis: Screening for and Management of Trichomoniasis, Vulvovaginal Candidiasis, and Bacterial Vaginosis. J Obstet Gynaecol Can 2015;37(3):266–274.

Secretaría de Salud. Proyecto de Norma Oficial Mexicana, para la prevención y control de las infecciones de transmisión sexual. PROY-NOM-039-SSA2-2000.

Trejo P, Hernández L, Carrasco R, Ducoing D. “Guía clínica para el diagnóstico, tratamiento y prevención de cervicovaginitis por bacterias, Trichomonas y Candida”. Revista Médica del IMSS Vol. 41 Suplemento 1, 2003.

## IX. APÉNDICE



**HOJA DE RECOLECCION DE DATOS**  
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.**  
**DELEGACION QUERETARO.**  
**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 10**  
**COORDINACION DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD**

ASOCIACIÓN DE CERVICOVAGINITIS Y AMENAZA DE ABORTO EN EMBARAZADAS DE UNA UNIDAD MEDICO FAMILIAR

<b>1.Nombre:</b>		<b>2.Numero de Afiliación</b>	
<b>3. Edad.</b> _____ 1) <40 2) 40-60 3) 61-90	<b>4. Nivel Escolar</b>  1) Sin estudios 2) Primaria 3) Secundaria 4) Preparatoria o técnico 5) Profesional 6) Postgrados	<b>5. Ocupación:</b>  1) Labores del hogar 2) Profesional. 3) Empleada. 4) Obrera 5) Comerciante 6) Otra	
<b>6. Estado civil:</b>  1) Soltera 2) Casada 3) Unión libre 4) Divorciada 5) Viuda 6) Separada	<b>7. Edad de menarca:</b>		<b>9. Edad Gestacional:</b>
	<b>8. Número de embarazos:</b> G: P: C: A:		<b>10. Amenaza de aborto:</b>  SI NO
<b>11. Reporte de exudado vaginal:</b>  1. Candidada Albicans. 2. GardnerellaVaginalis 3. Chlamydia Trachomatis 4. Micoplasma 5. Ureaplasma 6. Otro			
<b>12. Tratamiento:</b>  <div style="text-align: center;">                     SI                      NO                 </div> CUAL: _____			

