

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



**VAGINOSIS COMO FACTOR DE RIESGO PARA
TRABAJO DE PARTO PRETÉRMINO**

JOSÉ PABLO COLÓN ALVAREZ

TESIS

Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Para obtener el grado de
Maestro en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Enero 2017



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas

Universidad de San Carlos de Guatemala

PME.01.011.2017

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): José Pablo Colón Alvarez

Carné Universitario No.: 200410053

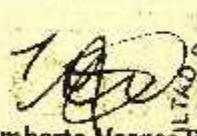
Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Ginecología y Obstetricia**, el trabajo de tesis **VAGINOSIS COMO FACTOR DE RIESGO PARA TRABAJO DE PARTO PRETÉRMINO**

Que fue asesorado: Dr. Jorge David Alvarado Andrade MSc.

Y revisado por: Dr. Edgar Rodolfo Herrarte Méndez MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite la ORDEN DE IMPRESIÓN para **enero 2017**.

Guatemala, 12 de septiembre de 2016


Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.

Director

Escuela de Estudios de Postgrado


Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.

Coordinador General

Programa de Maestrías y Especialidades

/mdvs

2ª Avenida 12-40, Zona 1, Guatemala, Guatemala

Tels. 2251-5400 / 2251-5409

Correo Electrónico: especialidadesfacmed@gmail.com

Ciudad de Guatemala, 07 de noviembre de 2016

Doctor(a)

Oscar Fernando Castañeda Orellana MSc

Docente Responsable

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Hospital Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Presente.

Respetable Dr. Castañeda Orellana:

Por este medio informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presenta el Doctor **JOSE PABLO COLÓN ALVAREZ**, carné 200410053, de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, el cual se titula "**VAGINOSIS COMO FACTOR DE RIESGO PARA TRABAJO DE PARTO PRETÉRMINO**".

Luego de la revisión, hago constar que el **Dr. Colón Alvarez**, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,


Dr. Jorge David Alvarado Andrade, MSc.

Asesor de Tesis

Jorge David Alvarado Andrade
Ginecología y Obstetricia
Esc. 11113
INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
I.G.S.S.

Ciudad de Guatemala, 07 de noviembre de 2016

Doctor

Oscar Fernando Castañeda Orellana MSc

Docente Responsable

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Hospital Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Presente.

Respetable Dr. Castañeda Orellana:

Por este medio informo que he revisado a fondo el informe final de graduación que presenta el Doctor **JOSÉ PABLO COLÓN ALVAREZ, carné 200410053**, de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, el cual se titula **"VAGINOSIS COMO FACTOR DE RIESGO PARA TRABAJO DE PARTO PRETERMINO"**.

Luego de la revisión, hago constar que el **Dr. Colón Alvarez**, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,


Dr. Edgar Rodolfo Herrarte Méndez, MSc.
Revisor de Tesis



AGRADECIMIENTOS

- A Dios:** Fortaleza espiritual, guía de sabiduría y Padre celestial, que con su amor incondicional e incomparable fidelidad, me brindó salud, fe y perseverancia para la satisfactoria culminación de mi logro profesional.
- A mis padres:** Por su amor abnegado, formación moral, esfuerzo y apoyo en todas las etapas de mi vida.
- A:** Todas aquellas respetables personas, que colaboraron conmigo en la elaboración de esta tesis.
- A:** La Universidad de San Carlos de Guatemala. Especialmente a la Facultad de Ciencias Médicas, por su contribución a mi formación profesional.

INDICE DE CONTENIDOS

INDICE DE CUADROS	i
RESUMEN	ii
I. INTRODUCCIÓN	01
II. ANTECEDENTES	02
III. OBJETIVOS	16
IV. MATERIAL Y MÉTODOS	17
V. RESULTADOS	24
VI. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	27
6.1 CONCLUSIONES	29
6.2 RECOMENDACIONES	30
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	31
VIII. ANEXOS	34

INDICE DE TABLAS

TABLA No. 1.....	24
TABLA No. 2.....	24
TABLA No. 3.....	25
TABLA No. 4.....	25
TABLA No. 5.....	26

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar relación de Vaginosis con Parto Pretermino, en pacientes que acuden al Hospital de Gineco-Obstetricia, del instituto guatemalteco de seguridad social (IGSS), en edad gestacional de 28 a 36 semanas, durante los meses de enero a septiembre del año 2014.. **METODOLOGIA:** Estudio, analítico, transversal de cohorte, realizado en lugar y fecha descrita, en 171 pacientes con Trabajo de Parto Pretermino y como factor de riesgo Vaginosis; datos recabados por boleta de recolección de datos. **RESULTADOS:** Se estimo la relación entre trabajo de parto pretermino y vaginosis como factor de riesgo para el desarrollo o desencadenamiento de trabajo de parto es un factor de riesgo como tal, obteniendo un RR de 2.35 con intervalo de confianza de 95% (1.81-3.06) P 0.0000010 lo cual indica que si existe una asociación entre el trabajo de parto pretermino con la vaginosis confirmada a través de un cultivo vaginal positivo, con la resolución temprana de el embarazo, siendo el presente estudio estadísticamente significativo. **CONCLUSIONES:** al realizar cultivos vaginales en general, no especificando patógeno, a estas pacientes se evidencia que la Vaginosis como tal es un factor de riesgo para el desarrollo de Trabajo de Parto Pretermino en riesgo alto sobre todo en pacientes jóvenes siendo la multiparidad factor de riesgo para el desarrollo de este.

PALABRAS CLAVE: Vaginosis, Trabajo de Parto Pretermino, Cultivo Vaginal.

I. INTRODUCCIÓN

La vaginosis bacteriana es la infección vaginal más común entre las mujeres en edad reproductiva. En esta condición la microbiota vaginal normal de lactobacilos dominante se sustituye por una microbiota con desproporcionados números de bacterias anaerobias, y Bacteriodes pigmentados de color negro el cual ahora se conoce como Porphyromonas spp, Peptostreptococcus spp, Mycoplasma hominis, y Ureaplasma urealyticum.

Sin embargo a pesar del sustancial sobrecrecimiento microbiano, la opinión convencional ha sido que la vaginosis bacteriana no se asocia con signos de inflamación y, por tanto la condición se llama vaginosis en lugar de vaginitis. La vaginosis bacteriana es asintomática en aproximadamente el 50% de las pacientes. El termino vaginosis bacteriana se adopto para indicar que las bacterias en lugar de hongos o parásitos al parecer son la causa de este síndrome, pero las identidades de estas bacterias no han sido totalmente definidas.

En varios estudios realizados a nivel mundial sobre todo en Estados Unidos, y pocos estudios realizados en Guatemala, se ha identificado la Vaginosis como factor de Riesgo para el desarrollo de Trabajo de Parto Pretermino en pacientes en curso con su embarazo, y en muchas literaturas es descrito como tal, sin embargo el presente estudio se llevo a cabo en un Hospital de Guatemala al que acude una gran parte de la población gestante de este país, en busca de lo que nos menciona la literatura y sabiendo que no se cuenta con estudios acerca de este tema.

El total de pacientes estudiadas en el Hospital de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) fue de 171 pacientes durante los meses de enero a septiembre del año 2014 con diagnostico confirmado de Trabajo de Parto Pretérmino, a las cuales se les realizó un cultivo vaginal para poder determinar la presencia o ausencia de vaginosis , en estas pacientes, y determinar la edad en la cual se resolvió el embarazo, y asi poder hacer una relación entre ambas patologías y la influencia de una en la otra sobre el resultado como factor de riesgo.

II. ANTECEDENTES

La vaginosis bacteriana es la infección vaginal más común entre las mujeres en edad reproductiva. En esta condición la microbiota vaginal normal de lactobacilos dominante se sustituye por una microbiota con desproporcionados números de *Gardnerella vaginalis*, bacterias anaerobias *Mobiluncus* spp., *Prevotella* spp. y especies de *Bacteroides* especialmente *B. bibius*, *B. disiens*, y *Bacteroides* pigmentados de color negro el cual ahora se conoce como *Porphyromonas* spp, *Peptostreptococcus* spp, *Mycoplasma hominis*, y *Ureaplasma urealyticum*. (1) (2)

Sin embargo a pesar del sustancial sobrecrecimiento microbiano, la opinión convencional ha sido que la vaginosis bacteriana no se asocia con signos de inflamación y, por tanto la condición se llama vaginosis en lugar de vaginitis. La vaginosis bacteriana no está asociada solamente con la presencia de *Gardnerella vaginalis*, la etiología de esta afección se ha atribuido al denominante complejo GAMM dado por: *Gardnerella vaginalis* asociada con agentes anaerobios como son bacteroides, peptococos, peptestreptococos, enterobacterias, además del *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum* y *Mobiluncus curtisii*. (2) (3)

Las infecciones con *Trichomonas vaginalis* y especies de *Candida* causan una inflamación intensa, que se manifiesta clínicamente como vaginitis. la vaginosis bacteriana es asintomática en aproximadamente el 50% de las pacientes. En un estudio realizado en Guatemala en el 2001 en la Asociación Probienestar de la Familia APROFAM en mujeres, el 39.3% de las pacientes con vaginosis bacteriana diagnosticadas estaban asintomáticas. (4)

El termino vaginosis bacteriana se adopto para indicar que las bacterias en lugar de hongos o parásitos al parecer son la causa de este síndrome, pero las identidades de estas bacterias no han sido totalmente definidas. (5)

La flora vaginal es predominantemente aeróbica, con un promedio de seis especies diferentes de bacterias, siendo las más frecuentes los lactobacilos productores de peróxido de hidrogeno, la microbiología de la vagina depende de varios factores que afectan la capacidad de las bacterias para sobrevivir, entre ellas tenemos: Ph vaginal y la disponibilidad de la glucosa para el metabolismo bacteriano. Las secreciones vaginales normales se caracterizan por ser: - Inodoras - Claras o blancas

- Viscosas - Homogéneas - Ph ácido menor a 5.5 - No fluyen durante el examen con espéculo - Sin neutrófilos polimorfo nucleados. Las alteraciones de la flora bacteriana vaginal se traducen en cambios fisicoquímicos de las secreciones vaginales y en ello intervienen las características propias de la mujer y su pareja sexual. (6)

Hasta la década de 1950, las mujeres con una descarga de flujo vaginal que no detectaba levaduras ni *T. vaginalis*, recibieron un diagnóstico de vaginitis inespecífica, es decir un diagnóstico por exclusión. En 1955, Gardner y Dukes proveyeron una caracterización clínica de un síndrome que ellos denominaron vaginosis por *H. vaginalis*. Describieron la descarga vaginal como delgada, gris, y homogénea, con una tendencia a adherirse a la pared vaginal. El pH de la descarga vaginal fue mayor (4.5 a 6.0) que en los controles normales (4.0 a 4.7), pero generalmente no tan alto como en pacientes con tricomoniasis (5.0 a 6.0) y emite un mal olor. Tema bien describió en montaje húmedo la presencia de células clave, es decir las células epiteliales vaginales recubiertas con organismos cocobacilares. Pfeifer y colaboradores señalaron que un olor a “pescado “ era producido cuando el fluido vaginal de la mujer con vaginosis bacteriana era expuesto a hidróxido de potasio al 10%. (5) (7)

El ahora conocido síndrome de vaginosis bacteriana ha experimentado varios cambios de nombres desde mediados del decenio de 1950, cuando Gardner y Dukes informaron que *H. vaginalis* (actualmente *G. vaginalis*) era el agente etiológico de la vaginosis bacteriana, le cambiaron el nombre al síndrome, el término vaginosis se presentó para indicar que a diferencia de las vaginitis, hay un aumento significativo de la descarga de flujo vaginal sin inflamación según lo indicado por una ausencia relativa de leucocitos polimorfonucleares. (7)

El asilamiento de *Haemophilus vaginalis*, posteriormente nombrado como *Corynebacterium vaginalis*, y ahora conocido como *Gardnerella vaginalis*, hizo que Gardner y Dukes cambiaran el nombre a vaginitis por *H. vaginalis*. Este término más tarde fue modificado a vaginitis asociada a *Gardnerella*. En 1984 se llegó a un consenso el cual decía que sería más apropiado llamar a esta condición vaginosis bacteriana debido a su asociación con muchas bacterias y a la falta de respuesta inflamatoria. (8)

Las tres principales categorías de agentes causantes de flujo vaginal son producidas por *Trichomonas vaginalis*, vaginitis por levaduras, vaginosis bacteriana. La vaginosis bacteriana es la más común de estas tres tomando en cuenta de un 40 a 50% de todos los casos, las infecciones mixtas ocurren comúnmente. (5)

Amsel y colaboradores propusieron que un diagnóstico clínico de vaginosis bacteriana debe exigir la presencia de tres de los siguientes signos; 1. Flujo vaginal con un pH mayor a 4.5, 2. Descarga vaginal homogénea adherente, 3. Además de olor a “pescado” al añadir hidróxido de potasio al 10% y 4. Montaje húmedo de células clave en solución salina. Este es el estándar establecido de los criterios utilizados para el diagnóstico clínico de vaginosis bacteriana. Se han sugerido modificaciones a estos criterios. Eschenbach y colaboradores mostraron que las células clave son un indicador más específico de vaginosis bacteriana cuando representan el 20% de las células epiteliales. Krohn y colaboradores pusieron de manifiesto que, en las mujeres embarazadas la descarga vaginal homogénea no fue independiente en relación con la vaginosis bacteriana. (5) (9)

Otro de los métodos utilizados es el criterio de Nugent, en donde se cuantifican los morfotipos correspondientes a bacilos Gram positivos grandes, (morfotipos de *Lactobacillus*), bacilos Gram negativo pequeños (morfotipos de *Bacteroides* spp) bacilos Gram variables pequeños (morfotipos *G. vaginalis*), y bacilos Gram variables curvos (morfotipos de *Mobiluncus* spp) por la elevada especificidad y sensibilidad que ha mostrado la técnica de Nugent con respecto al criterio clínico ha llevado a sugerirla como de elección en la detección de vaginosis.

2.1 Diagnóstico Clínico

Los criterios propuestos por Amsel y colaboradores para el diagnóstico clínico de vaginosis bacteriana son actualmente aceptados, cuatro signos fueron descritos, tres de los cuales deben estar presentes para el diagnóstico positivo:

- El flujo vaginal blanco o blanco – grisáceo, homogéneo, fluido y que puede extenderse desde el vestíbulo hasta el periné.
- El pH vaginal en ausencia de sangre o semen es 4 a 4.5 y debe ser medio de la secreción vaginal alejado del orificio cervical ya que el moco del cuello uterino es alcalino

- La alcalinización del medio vaginal con hidróxido de potasio al 10% KOH produce un olor comparado a pescado en mal estado como consecuencia de la liberación de aminas.
- La presencia de numerosas bacterias fijadas sobre la superficie de las células epiteliales vaginales que llegan a oscurecer su borde constituyen lo que se ha llamado células clave. (9)

La vaginitis es el nombre dado a cualquier infección o inflamación de las paredes de la vagina, presencia anormal de flujo, que pueden ser debidas a irritantes que trastornan el balance del área vaginal, modificaciones anatómicas por disminución del volumen celular en el tejido que cubre la vagina (debido a cambios ocurridos durante la menopausia) o alteración de la microbiota normal vaginal (bacterias llamadas lactobacilos que mantienen un pH ácido entre 3.8 a 4.2) la cual previene el crecimiento de hongos, parásitos o bacterias que afectan a mujeres de todas las edades. (10)

Ciertos grados de moco vaginal son normales y no indicativos de infección. Los microorganismos que causan vaginitis pueden afectar tres estructuras que son: vulva, vagina y cérvix (cuello uterino).

Esta enfermedad es diagnosticada con frecuencia durante la consulta médica y su adecuado tratamiento previene reaparición de los síntomas, enfermedad pélvica inflamatoria o complicaciones durante el embarazo por infección del líquido amniótico. (11)

Normalmente, las mujeres notan la presencia de moco vaginal claro o blanco, sin olor, proveniente de glándulas situadas en el interior de la vagina y que permite expulsar las células muertas o antiguas al exterior. Durante el embarazo, estrés o uso de anticonceptivos orales, es también normal ver un incremento en el volumen del flujo. No obstante, es de suma importancia estar atenta ante cualquier cambio en el olor, consistencia, calor o presencia de síntomas asociados como prurito e irritación de vulva y vagina, para consultar a su médico de confianza e iniciar el manejo más conveniente y seguro. (10)

2.2 Causas:

La vaginitis puede ser causada por bacterias, hongos, parásitos y virus. Algunas veces, se transmiten de una pareja sexual a otra, además, el médico ambiental vaginal, mala higiene personal, medicamentos, empleo frecuente de duchas vaginales, tratamientos prolongados con antibióticos, embarazo, diabetes mellitus y varios irritantes, tales como: los químicos de las cremas espermaticidas o atomizadores, jabones, polvos perfumados, condones, anticonceptivos orales, diafragmas, espumas, geles, tampones, implementos sexuales, prendas no absorbentes, que retienen el calor, tales como pantimedias de nylon y mallas, hormonales (en especial el estrógeno), y la salud de su compañero sexual. Un cambio en cualquiera de estos factores puede desencadenar la vaginitis. Algunas veces no se conoce su causa. (10)

Los microorganismos que forman parte de la microbiota normal vaginal pueden ser desequilibrados por varios factores: Ciclo menstrual, actividad sexual, el parto, la cirugía, los antibióticos, los anticonceptivos hormonales, los dispositivos intrauterinos y las enfermedades que disminuyen la inmunidad.

En un 90 por ciento de los casos de vaginitis la causa es infecciosa, (vaginosis bacteriana, Candidosis vulvovaginal, Tricomoniasis) y, en el 10 por ciento restante, es ocasionada por irritación química, alergias o disminución del volumen celular del epitelio de la vagina por la menopausia.

Algunos, pero no todos los microorganismos que causan vaginitis son transmitidos sexualmente. Entre los microorganismos que pueden infectar la vagina figuran:

- ***Candida albicans*** que produce descarga vaginal espesa, parecido al queso.
- ***Trichomonas vaginales*** que causa descarga vaginal espumosa y maloliente.
- Crecimiento excesivo de ***Gardnerella vaginalis***, que normalmente se encuentra en la vagina no específica. Produce descarga vaginal de olor desagradable “como de pescado”. (12)

2.3 Síntomas:

El síntoma principal de la vaginitis es secreción vaginal abundante, además se puede presentar prurito, irritación, disuria, eritema de la mucosa vaginal y exocervical, sangrado anormal y mal olor de las secreciones. Estas manifestaciones son interpretadas de diversas maneras por las pacientes que pueden aceptar condiciones patológicas como normales, o viceversa. (10)

2.4 Candidiasis en el embarazo:

La presencia de candidiasis en el tercer trimestre se relaciona con ruptura prematura de membrana (RPM) e infección intraamniótica. Pueden ocasionar también serias complicaciones siendo las principales: corioamnionitis, sepsis en la madre, otitis, neumonía y aborto. El 30 por ciento de los niños con candidiasis sistémica, la adquirieron intraúterino, relacionadas quizás con las siderofilinas saturadas con hierro en exceso, presentes en el neonato, siendo ellas un caldo de cultivo ideal para las candidas. (13)

Candida llega al neonato por su pasaje a través del canal del parto y luego al tubo digestivo.

- **Diagnóstico:** En el examen directo con tinción con KOH, se observan las hifas y pseudohifas. Realizar cultivos en medio de Saboureaud incubado por 7 días a 37 grados, a gestantes sintomáticas con exámenes directos negativos, identificado la especie. Las detecciones se deberán realizar en toda gestante sintomática, y en las con riesgo en el tercer trimestre.
- **Tratamiento:** *Nistatina* y *azoles*, ambos vía local por 7 días. Para evitar recurrencias continuar las aplicaciones locales 2 veces por semana hasta finalizar el embarazo. (14)

2.5 Vaginosis Bacteriana:

La vaginosis bacteriana (VB) es el tipo de vaginitis más común en las mujeres en edad reproductiva. Las causas de este padecimiento son múltiples, pero principalmente es provocado por sobrecrecimiento de *Gardnerella vaginalis* y *Mobiluncus* sp, (anaerobio) provocado un desequilibrio en la microbiota vaginal. Infección que en Estados Unidos afecta entre un 0 a 30 por ciento de pacientes

embarazadas y 50 por ciento de todas las mujeres que asisten a consulta médica por presencia de flujo con características anormales. La Vaginosis se origina por la presencia de cambios o alteraciones en la microbiota bacteriana normal, predisponiendo así, a la proliferación de bacterias causantes de enfermedad del tipo *Gardnerella Vaginalis*. (11)

Los lactobacilos o bacilos de Doderlein son los responsables del pH ácido de la vagina generando por la utilización de azúcares y posterior producción de ácido láctico, también son los productores de H_2O_2 el cual es un mecanismo importante de defensa contra la sobrepoblación por parte de otras bacterias, Los lactobacilos utilizan flavoproteínas, las cuales transforman oxígeno en H_2O_2 y el poder bactericida del H_2O_2 , aumenta en presencia del ión haluro.

Varios estudios han demostrado casos de pacientes con Vaginosis bacteriana que, posteriormente, desarrollan enfermedad pélvica inflamatoria, o endometritis y en mujeres embarazadas, ruptura de las membranas que cubren al feto antes de iniciarse el procedimiento o intervenciones quirúrgicas que comprometen el útero. (14)

2.6 Epidemiología

2.6.1 Factores de riesgo:

- a) Raza: Gardner y colaboradores descubrieron un porcentaje de alto de Vaginosis bacteriana en negros comparados con pacientes blancos (29 vs 19 por ciento). Lewis y Obrien notaron similar diferencia (37 vs 26 por ciento). McCormack y colaboradores descubrieron que en pacientes negros estaba significativamente asociada a colonización por *G. vaginalis* y en otro estudio realizado por Gravett y colaboradores de 534 mujeres con vaginosis bacteriana diagnosticada, 17 por ciento eran mujeres blancas y 25 por ciento de raza negra.
- b) Embarazo Previo: Gravett y colaboradores reportaron una historia previa de aborto espontáneo significativamente más frecuente en mujeres embarazadas con Vaginosis bacteriana con relación a mujeres embarazadas sanas.

- c) Actividad Sexual: Recientemente se concluyó que la Vaginosis bacteriana puede no ser considerada una enfermedad de transmisión sexual ya que se observó en 15 por ciento de 68 adolescentes sexualmente activas y por 12 por ciento de 52 adolescentes vírgenes.
- d) Técnicas Anticonceptivas: Existe asociación entre pacientes con dispositivos intrauterinos (DIU) de 18.8 por ciento con relación a 5.4 por ciento de pacientes sin DIU. (8)

2.6.2 Patogénesis

En 1,955 Gardner y Dukes identificaron un pequeño bacilo gramnegativo en un 90 por ciento de frotis de secreción vaginal de mujeres que presentaban vaginitis y describieron las características clínicas de esta enfermedad la que se caracteriza por secreción vaginal del acto sexual, prurito e irritación en la región vulvar, son frecuentes en pacientes con Vaginosis bacteriana. Sin embargo, cada persona puede experimentarlos de una forma diferente, los síntomas de la vagina bacteriana puede parecerse a los de otras vaginitis.

El microorganismo es estrictamente superficial y por lo tanto, no invade los tejidos provocar cambios histológicos, ni causa irritación, produce adelgazamiento de la consistencia de las secreciones vaginales, y se adhiere a las “células clave”, estas se describen como células con bordes definitivos y una apariencia granular, en contraste con el citoplasma, claro y traslucido de las células normales. (15)

2.6.3 Clínica

La descarga vaginal es escasa y a diferencia de tricomoniasis no es irritativo. El mal olor asociado a la enfermedad, se considera por parte de las pacientes como el síntoma más desagradable, que se compara al olor de pescado, frecuentemente notifican el incremento del mal olor vaginal después del coito, lo cual es provocado es provocado por el semen que volatiliza las aminas contenidas en la secreción vaginal especialmente la cadaverina.

2.6.4 Diagnóstico

Existen pruebas sencillas de laboratorio que diagnostican de manera rápida el agente causal de vaginitis, entre ellas, pH entre 5.5 y 6.0, la prueba de aminas (8KOH al 10 por ciento que es adicionado a la muestra de secreción vaginal), produciendo un característico olor a pescado (prueba positiva para *Gardenerella vaginalis* y *Trichomonas vaginalis*); así como la utilidad del Gram. La prueba de aminas es la menos sensible de los parámetros de Amsel, pero al combinarlo con el examen en fresco de la secreción vaginal adquiere gran utilidad. Al observar un frote teñido con Gram de la secreción vaginal se puede detectar la sustitución de a microbiota por cocobacilos pleomórficos, gran parte de ellos anaeróbicos. (16)

El examen en fresco con solución salina al 58 por ciento es utilizado para determinar la presencia de células epiteliales escamosas cubiertas con pequeños organismos cocobacilares, denominadas células clave y la exclusión de otros tipos de infecciones, es decir, Tricomoniasis y Candidosis.

El medio de cultivo que se utiliza para sembrar *G. vaginalis* es CNA, en jarra con candela, durante 24 a 48 horas de incubación, temperatura óptica de 36 a 37 grados y a un pH de 6.5. El cultivo no posee utilidad alguna en el diagnostico, debido a que 50 por ciento de las pacientes asintomáticas poseen a *Gardnerella vaginalis*, como parte de su microbiota normal.

El frote de Papanicolaou se ha utilizado como examen rutinario, reportándose una sensibilidad de 90 por ciento y especificada de 97 por ciento, sin embargo existe el inconveniente de que no siempre se puede observar las células clave, por lo que es menos específico que en el Gram. (16)

2.6.5 Tratamiento

Metronidazol o Clindamicina vía oral por 7 días y a la dosis que el médico disponga, evitando durante este período la toma de bebidas alcohólicas y advertir el consumo de otros medicamentos, como warfarina (anticoagulante) o anticonvulsivantes que pueden interferir con el medicamento elegido. En caso que la paciente se encuentre embarazada y adquiera la infección, es necesario comenzar lo más pronto posible el tratamiento con metronidazol por vía oral a bajas dosis después

del segundo trimestre de gestación, para evitar complicaciones en el binomio madre-hijo durante el embarazo o el parto. (12)

2.7 Infección por Chlamydia en el embarazo

Es causada por *Chlamydia trachomatis*, una bacteria intracelular obligada (necesita la célula hospedera para obtener energía), y por lo tanto durante su ciclo vital se identifica dos estadios que son el cuerpo elemental (partícula infecciosa) y el cuerpo reticular (metabólicamente activo). La prevalencia de *C. trachomatis* en el cuello uterino de las embarazadas, se calcula en 2 a 37 por ciento, se inicia con una úlcera indolora pequeña. El riesgo de conjuntivitis de inclusión en el neonato, se calcula en 8 a 50 por ciento y el de neumonía neonatal en 11 a 18 por ciento. (11)

2.7.1 Diagnóstico

Con el que se demuestran las inclusiones, intracitoplásmicas o partículas infectivas dentro y fuera de la célula respectivamente. Los frotis teñidos con Giemsa, proveen los primeros indicios de infección, pero son poco sensibles al compararlos con técnicas tales como el cultivo o inmunofluorescencia. Las detecciones en las embarazadas, se realizan en la primera consulta prenatal y en el tercer trimestre para pacientes con riesgo, aunque el tratamiento pueda no prevenir el parto prematuro.

2.7.2 Tratamiento

Eritromicina, ampicilina, amoxicilina, penicilina, sulfamethoxazol y clindamicina. (5)

2.8 Vaginitis Gonocócica en la Embarazada:

Es causada por *Neisseria Gonorrhoeae*, diplococo gramnegativo que presenta forma arriñonada y se agrupan en pares que semejan granos de café. Se observa erosión superficial de la mucosa vaginal, los síntomas clínicos son inespecíficos, secreción vaginal excesiva, a veces purulenta, leucorrea, prurito y molestia localizada. (11)

2.8.1 Diagnóstico

El cultivo sigue siendo útil aunque el mal manejo de la temperatura le reste sensibilidad. La tinción de Gram endocervical oscila entre 30 y 70 por ciento y una especificidad del 95 al 100 por ciento. Ambos métodos siguen siendo de mayor utilidad. Los frotis endocervicales sugestivos para gonorrea poseen un alto valor predictivo en poblaciones sintomáticas o clínicamente sospechosas. La reacción de la polimerasa en cadena, con amplificación de los ácidos nucleicos, es muy sensible y con aplicación en la actualidad. En las pacientes con riesgo obstétrico, se debe detectar la *Neisseria gonorrhoeae* en la primera consulta prenatal y, si hay riesgo de ETS, repetirla en el tercer trimestre.

2.8.2 Tratamiento

Ceftriaxona vía intramuscular, única dosis de 250 mg y se debe tratar al hombre.

2.8.3 Complicaciones infecciosas en el embarazo (11)

- **Corioamnionitis**

Infección inflamatoria de las membranas fetales, el diagnóstico es llevado a cabo, por una técnica histológica postparto.

- **Partos prematuros**

Las infecciones puerperales pueden ocasionar un aborto espontáneo y parto prematuro. El aborto espontáneo es la expulsión de los productos de la concepción antes de la veintava semana de gestación con un peso menor de 500 gramos. Las infecciones que causan aborto poseen más importancia en el segundo y tercer trimestre.

- **Conjuntivitis de inclusión**

Enfermedad infecciosa crónica en ojos, puede causar ceguera. La conjuntivitis de inclusión en el recién nacido es purulenta aguda, suele empezar entre el quinto y catorceavo día de la vida. Los síntomas son irritación, lagrimeo y exudado mucopurulento. Los signos físicos iniciales son hiperemia conjuntival, hipertrofia papilar (lactante).

- **Infección hematogena**

La forma subaguda, se instaura un cuadro tóxico general con fiebre, puede ser muy alta o inexistente, fases de polialtralgias que afectan rodillas, tobillos y codos. (17)

2.8.4 Profilaxis

Es importante evitar prácticas comunes con respecto a la limpieza genital: Limpiar el área genital siempre de adelante hacia atrás, para evitar el transporte de bacterias del recto a la vagina; utilizar ropa interior de algodón cómoda, que permita la libre transpiración del área genital; cambiar el detergente con que es lavada la ropa interior, si se sospecha que la irritación del área genital sea por esa causa; evitar elementos de higiene femenina como líquidos para rociar, dichas vaginales, baño de burbujas, papel o toallas higiénicas perfumadas o de colores y tampones; no emplear métodos anticonceptivos como espermicidas, condones o diafragmas, si el problema de irritación es debido a su uso. Ante la presencia de los síntomas descritos es necesario acudir de forma temprana al médico, para iniciar tratamiento que impida el inicio de complicaciones para la paciente o el binomio madre-hijo. (17)

La vaginosis bacteriana (VB) es un proceso patológico que afecta la vagina y se considera un síndrome por alteraciones de la flora bacteriana que se traduce en cambios fisicoquímicos de las secreciones vaginales y en el que intervienen las características propias del hospedero y su pareja sexual. Es el término actual que se le ha conferido a un síndrome clínico polimicrobiano que se caracteriza por presentar una secreción vaginal anormal con disturbios en el ecosistema vaginal con desplazamiento del lactobacilo por microorganismos anaerobios.

La vaginosis es un síndrome clínico resultado de la sustitución de la flora vaginal normal de lactobacilos productores de peróxido de hidrógeno por altas concentraciones de bacterias anaeróbicas (*Prevotella* sp. y *Mobiluncus* sp.), *Gardnerella vaginalis* y *Mycoplasma homini*. Esta condición se considera la causa más frecuente de descarga vaginal y mal olor, sin embargo la mitad de las mujeres en las que se encuentran criterios clínicos de la entidad se mantienen asintomáticas.

Las pacientes con infecciones vaginales o cervicales presentan síntomas variados. Refieren principalmente una descarga desagradable. El interrogatorio en la primera visita debe dirigirse hacia la naturaleza de los síntomas y abarcar una serie de

problemas que pueden no ser expresados por la paciente. Las respuestas a estas preguntas pueden ayudar a enfocar las posibles causas de la infección y con el examen físico complementar para la terapia subsecuente después del diagnóstico de laboratorio. (18)

Todos los años nacen en el mundo alrededor de 13 millones de niños prematuros. La mayor parte de esos niños nacen en países en desarrollo y constituyen el componente principal de la morbilidad y la mortalidad perinatales.

Temas relacionados del parto pretérmino en sus siguientes aspectos: factores de riesgo y detección precoz del riesgo de parto pretérmino; prevención de la amenaza de parto pretérmino; tratamiento del parto pretérmino iniciado, y prevención del síndrome de dificultad respiratoria neonatal. Se encontraron pocos medios ensayados con éxito para predecir, prevenir o detectar precozmente la amenaza de parto pretérmino. Solo el tamizaje y tratamiento de la bacteriuria asintomática pueden recomendarse para todas las embarazadas como parte del control prenatal.

El tamizaje de la vaginosis bacteriana y su tratamiento ulterior y el cerclaje profiláctico reducen, respectivamente, la incidencia de nacimientos adelantados en embarazadas con antecedentes de parto prematuro y en las que tienen antecedentes de más de tres partos pretérmino.

Como tratamiento del parto iniciado antes de tiempo, con o sin rotura prematura de membranas, las intervenciones que han mostrado eficacia son la administración de betamiméticos a la parturienta para prolongar por 48 horas el período de latencia del parto y de indometacina con el mismo objetivo como medicamento de segunda elección. La administración prenatal de corticoides a la embarazada puede inducir la maduración pulmonar del feto y reducir el síndrome de dificultad respiratoria y la hemorragia ventricular, reduciendo así la mortalidad neonatal. Se recomienda continuar y apoyar las investigaciones básicas y epidemiológicas sobre la prevención para adquirir más conocimientos sobre las causas y mecanismos del parto pretérmino y cómo prevenir la morbilidad y mortalidad que produce. (19)

Aunque ha sido claro durante más de 2 décadas que la vaginosis bacteriana aumenta el riesgo de parto prematuro en algunas mujeres, todavía no se entiende

completamente por qué esta asociación existe o la mejor manera de modificar el riesgo. Comprensión incompleta de esta enfermedad polimicrobiana y dificultades en la clasificación contribuir al desafío. La relación entre la microflora vaginal alterado y el parto prematuro es probablemente mediada por las respuestas inmunitarias del huésped.

Dado que el tratamiento de la vaginosis bacteriana durante el embarazo no mejora las tasas de nacimientos prematuros, y de hecho a aumentar, la detección y el tratamiento de mujeres embarazadas asintomáticas se recomienda. Las mujeres sintomáticas deben ser tratados para el alivio de los síntomas. (20)

El parto prematuro es la principal causa de mortalidad neonatal y morbilidad neurológica a corto y largo plazos. Este problema de salud tiene un costo económico y social considerable para las familias y los gobiernos. Su frecuencia varía entre 5 y 12% en las regiones desarrolladas del mundo, pero puede ser de hasta 40% en las regiones más pobres. Tiene muchas causas y el principal factor de riesgo es el antecedente de parto prematuro, además de la vaginosis bacteriana que se asocia con corioamnionitis. No obstante que varias características maternas se relacionan con el padecimiento, en muchos casos sus causas no son claras; sin embargo, la influencia de las enfermedades infecciosas, sobre todo las intrauterinas, es muy importante. El acceso a un control prenatal temprano y adecuado es particularmente relevante para muchas mujeres con alto riesgo de parto prematuro: madres jóvenes, pobres y sin apoyo social. (21)

El parto de pretérmino ocurre entre el 5 al 10% de los nacimientos y es la principal causa de morbilidad y de mortalidad perinatal en todo el mundo. El parto prematuro espontáneo sin causa clínica evidente o "idiopático" es responsable de por lo menos un tercio de los nacimientos de pretérmino.

Evidencias crecientes sugieren que la infección juega un rol en la patogénesis del parto prematuro. La vaginosis bacteriana, bacteriuria asintomática, infección intrauterina y corioamnionitis clínica se relacionan con parto prematuro. La prevalencia promedio de infección intraamniótica en el parto prematuro con membranas intactas, reportada en la literatura es de 5-15%. (22)

III. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

3.1.1 Determinar relación de Vaginosis con Parto Prétermino, en pacientes que acuden al Hospital de Gineco-Obstetricia, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), en edad gestacional de 28 a 36 semanas, durante los meses de enero a septiembre del año 2014.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

3.2.1 Determinar el perfil epidemiológico (edad, paridad) de pacientes que presenten Trabajo de Parto Pretérmino en relación con Vaginosis.

3.2.2 Determinar la frecuencia de pacientes con Vaginosis, que tuvieron Parto Pretérmino.

3.2.3 Establecer edad gestacional mas frecuente en que se presenta el Trabajo de Parto.

3.2.4 Describir el germen más frecuente encontrado en los cultivos obtenidos de estas pacientes.

IV. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio, Analítico, de cohorte.

4.2 POBLACIÓN A ESTUDIO

Pacientes que cursaron con embarazo de 28 a 36 semanas de gestación, por fecha de ultima regla, o por ultrasonido obstétrico, con diagnostico de trabajo de parto pretérmino que acudieron al Hospital de Gineco-Obstetricia, del instituto guatemalteco de seguridad social (IGSS), durante los meses de enero a septiembre del año 2014.

4.3 SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Muestra no aleatoria, a conveniencia

4.4 UNIDAD DE ANÁLISIS

4.4.1. Unidad Primaria de Muestreo- Pacientes que cursaron con embarazo de 28 a 36 semanas de gestación, por fecha de ultima regla, o por ultrasonido obstétrico, con diagnostico de trabajo de parto pretérmino a las que se les realizó un cultivo vaginal a su ingreso a labor y partos que acudieron al Hospital de Gineco-Obstetricia, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), durante los meses de enero a septiembre del año 2014

4.4.2 Unidad de Análisis- Datos obtenidos en el registro clínico, boleta de recolección de datos y resultados de cultivo.

4.4.3 Unidad de Información- Pacientes que cursaron con embarazo de 28 a 36 semanas de gestación, por fecha de ultima regla, o por ultrasonido obstétrico, que cursaron con trabajo de parto pretérmino, presentando o no vaginosis, comprobado por medio de un cultivo vaginal a su ingreso a labor y partos, y edad de resolución del embarazo que acudieron al Hospital de

Gineco-Obstetricia, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), durante los meses de enero a septiembre del año 2014.

4.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

4.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes que cursaron con embarazo de 28 a 36 semanas de gestación, por fecha de última regla, o por ultrasonido obstétrico, que cursaron con trabajo de parto pretérmino, a las que se les realizó un cultivo vaginal a su ingreso a labor y partos que acudieron al Hospital de Gineco-Obstetricia, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), durante los meses de enero a septiembre del año 2014.

4.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes que no cursaron con embarazo de 28 a 36 semanas de gestación, por fecha de última regla, o por ultrasonido obstétrico, que no desearon participar en el estudio.
- Pacientes que padezcan de patologías infecciosas, crónicas (HIV/SIDA, Hepatitis B, Sífilis).
- Pacientes con patologías que las predispongan a parto prematuro (embarazo múltiple, enfermedades de la colágena, anomalías mullerianas).

4.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Edad	Tiempo en años de existencia de una persona desde el nacimiento	Tiempo en años transcurrido de una persona desde su nacimiento a la fecha anotado en el registro clínico. Menor de 15 años De 15-24 años De 25-29 años De 30-34 años Mayor igual a 35 años	Cuantitativa discreta	Razón	Boleta de recolección de datos.
Paridad	Número de hijos que ha tenido desde edad fértil	<ul style="list-style-type: none"> • Nulípara: paciente la cual no ha tenido ningún parto eutócico o distócico. • Multípara: paciente que ha tenido uno o más partos eutócicos o distócicos. Nulípara/Multípara	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos
Edad Gestacional	Tiempo de semanas transcurridas desde la FUR o bien USG obstétrico	Número de semanas de gestación a partir de FUR o USG obstétrico que de cómo resultado 28 a 36 semanas	Cuantitativa Continua	Razón	Boleta de recolección de datos.

Vaginosis	Paciente la cual presenta flujo vaginal blanco con grumos, amarillento, verdoso, asociado a síntomas como prurito vaginal, irritación vaginal, mal olor.	Toda paciente que ingresa a labor y partos, en la cual se toma de muestra con hisopos estériles y recolocado este en un medio de cultivo de secreciones o exudado vaginal en pacientes que cursen con embarazo de 28 a 36 semanas de gestación por FUR o por USG obstétrico. Positivo/ Negativo	Cualitativa	Nominal	Boleta de recolección de datos.
Edad Gestacional de Resolución del embarazo	Edad de resolución del embarazo la cual es calculada por FUR o ultrasonido obstétrico.	<ul style="list-style-type: none"> • Pretérmino: paciente la cual resuelve su embarazo entre las semanas 28 a 36.6 • A término: paciente la cual resuelve su embarazo después de las 37 semanas. 	Cuantitativa discreta	Razón	Boleta de recolección de datos.

4.7 TECNICAS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN LA RECOLECCIÓN DE DATOS

4.7.1 Técnicas

En la unidad de Labor y Partos del Hospital de Gineco-Obstetricia Pamplona, se identificaron a las pacientes que ingresaron a este módulo con diagnóstico de Trabajo de Parto Pretermino, que cursaron entre las 28 y 36 semanas de gestación, por fecha de última regla o ultrasonografía, con la colaboración de personal enfermería, estudiantes y médicos que laboraban diariamente ó durante los turnos; excluyendo a pacientes que no cursaron en dichas semanas gestacionales de embarazo, así como también a pacientes que tuvieron enfermedades infecciosas o patologías que predispongan a trabajo de parto pretermino. Pacientes que sí desearon participar en la investigación se les realizó una entrevista directa así como cultivo de secreción vaginal, (anexo 8.1). Luego se realizó búsqueda de registro médico para evaluar el resultado de cultivo y la evolución de las pacientes, respecto a la vía de resolución del embarazo.

4.7.2 Procedimiento

Una vez que se identificó a las pacientes en Labor y Partos, se les realizó una entrevista directa, así como cultivo de secreción vaginal; con la ayuda de la boleta de recolección de datos, se obtuvieron los registros médicos para evaluar y anotar el resultado de cultivo vaginal, y se les dió un seguimiento a los registros para luego evaluar la vía de resolución del embarazo y si este fue pretermino o a término, para su posterior tabulación con los datos obtenidos.

4.7.3 Instrumento de recolección de datos

Boleta de recolección de datos que se encuentra dentro de los anexos. (anexo 8.1).

4.7.4 Procesamiento y análisis de datos

Se ingresaron todos los datos extraídos de los expedientes médicos según lo solicitado en la boleta de recolección de datos, en el programa Excel, para poder realizar los cuadros y gráficas precisas, seguido de ello los datos fueron analizados en el programa Epi Info, extrayendo los datos de los cuadros previamente realizados, ejecutando cuadros de dos por dos para obtener los resultados estadísticos, en base a los cuales se realizó el análisis para proceder a dar las conclusiones y recomendaciones del presente estudio.

4.8 ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

4.8.1 Alcances

Proveer información y conocimiento epidemiológico sobre vaginosis como factor de riesgo para trabajo de parto pretermino de las pacientes que son atendidas en el Hospital de Gineco-Obstetricia Pamplona del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. En un futuro servirá como base de estudios posteriores que se relacionen con el tema descrito, ayudará también a fortalecer el sistema de vigilancia de la institución y también a dirigir la atención médica de mejor forma buscando el beneficio de paciente y recién nacidos.

4.8.2 Limitaciones

Una de las limitaciones para este estudio fue la falta de actualización de los registros del sistema MEDI-IGSS/SI-IGSS, ya que no se logra obtener el resultado de los laboratorios, así como no se logra captar el total de pacientes debido al sub-registro médico, por lo que se tuvo que utilizar varias fuentes para la obtención de los resultados.

4.9 ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio, se trata de un Categoría I, ya que no implica riesgo para las pacientes utiliza técnicas observacionales como la revisión de expedientes y no se

realiza ninguna intervención directa en la evolución y tratamiento. Se ha realizado respetando todos los principios bioéticos que el código deontológico rige como norma en el gremio médico, pudiendo ver que en este trabajo se pone en práctica lo que es la beneficencia, si bien las pacientes que fueron incluidas dentro del estudio no se verán beneficiadas directamente pues serán de ayuda para otras pacientes e inclusive para atención futura de ellas mismas si volviesen a presentar un parto pretermino; igualmente se práctica el principio de no maleficencia, ya que ninguna de las pacientes será afectada, puesto que los tratamientos ya fueron instaurados previamente y los datos fueron extraídos en retrospectiva, y todo esto se realiza siempre guardando la integridad, dignidad y privacidad de todas las pacientes que fueron incluidas dentro del estudio, ya que en ningún momento serán publicados nombres o números de afiliación, únicamente los datos estadísticos.

V. RESULTADOS

Tabla No. 1

Perfil Epidemiológico de Pacientes que Presentaron Trabajo de Parto Pretérmino y su Relación con Vaginosis como Factor de Riesgo

Edad	Nulípara		Multípara		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
menos 15	2	100%	0	0%	2
15 - 19	9	60%	6	40%	15
20 - 24	5	12%	36	88%	41
25 - 29	3	8%	35	92%	38
30 - 34	7	15%	39	85%	46
mayor 35	1	3%	28	97%	29
Total	27	16%	144	84%	171

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 2

Resolución del Embarazo de Pacientes que Presentaron Trabajo de Parto Pretérmino y su Relación con Vaginosis como Factor de Riesgo

Parto Pretérmino	Parto a Término	Total
77	94	171

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 3

Distribución de Edad Gestacional de Resolución del Embarazo de Pacientes que Presentaron Trabajo de Parto Pretérmino y su Relación con Vaginosis como Factor de Riesgo

Edad Gestacional	Frecuencia	Porcentaje
28	0	0%
29	0	0%
30	0	0%
31	7	4%
32	8	5%
33	23	13%
34	13	8%
35	21	12%
36	5	3%
37	61	36%
38	27	16%
39	6	4%
40	0	0%
41	0	0%
Total	171	100%

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 4

Distribución de Cultivo Positivo y Microorganismo Aislado de Pacientes que Presentaron Trabajo de Parto Pretérmino y su Relación con Vaginosis como Factor de Riesgo

Microorganismo Aislado	Frecuencia	Porcentaje
Gardnerella Vaginalis	10	35%
Chlamydia Trachomatis	1	3%
Candida Albicans	18	62%
Total	29	100%

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 5
Distribución Según Resultado de Cultivo y Vía de Resolución de Pacientes que
Presentaron Trabajo de Parto Pretérmino y su Relación con Vaginosis como
Factor de Riesgo

Cultivo	Parto pretérmino	Parto a término	TOTAL
Positivo	25	4	29
Negativo	52	90	142
TOTAL	77	94	171

Riesgo Relativo de 2.35

Intervalo de Confianza (95% (1.81 a 3.06))

No corregido Chi cuadrado 23.92 Valor P 0.0000010

Corregido Chi cuadrado 21.76 Valor P 0.0000028

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

VI. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El total de pacientes estudiadas en el Hospital de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) fue de 171 pacientes durante los meses de enero a septiembre del año 2014 con diagnóstico confirmado de Trabajo de Parto Pretérmino, a las cuales se les realizó un cultivo vaginal para poder determinar la presencia o ausencia de vaginosis, en estas pacientes, y determinar la edad en la cual se resolvió el embarazo, y así poder hacer una relación entre ambas patologías y la influencia de una en la otra sobre el resultado como factor de riesgo.

Se realizó cultivo vaginal a todas las pacientes con Trabajo de Parto Pretérmino pudiendo evidenciar que el perfil epidemiológico de estas nos demuestra que rango de edad más frecuente en estas pacientes es de 30-34 años, siendo esto el 27% de la totalidad de la muestra y de estas 39 pacientes siendo multíparas, así como también la edad menos frecuente encontrada en esta patología es de pacientes menores de 15 años, siendo el 1% donde solo se encontraron pacientes nulíparas (Tabla 1).

Del total de pacientes evaluadas en el presente estudio se encontró que 77 (45%) tuvieron la resolución del embarazo antes del término, mientras que 94 (55%) de estas se resolvió su embarazo al término, y aumenta en pacientes que presentaron vaginosis como factor de riesgo. (Tabla 2).

Evidenciamos que las pacientes con trabajo de parto pretérmino, teniendo o no como factor de riesgo vaginosis comprobada a través de cultivo vaginal, la edad de resolución del embarazo más frecuente fue de 37 semanas de gestación, siendo estas el 36% (61) del total de la muestra, y la edad menos frecuente encontrada en la resolución de embarazo, es de 36 semanas pudiendo ser esto una edad limítrofe entre parto pretérmino y parto a término, con un 3% (5) (Tabla 3)

Se logró determinar que dentro de la totalidad de la muestra, se encontraron a 29 pacientes que representan el 17% con cultivo vaginal positivo para algún microorganismo siendo entre estos los más frecuentes *Candida albicans* con 62% (18), y la menos frecuente la bacteria *Chlamydia trachomatis* con 3% (1) (Tabla 4)

Se estimó la relación entre trabajo de parto pretérmino y vaginosis como factor de riesgo para el desarrollo o desencadenamiento de trabajo de parto es un factor de riesgo como tal, obteniendo un RR de 2.35 con intervalo de confianza de 95% (1.81-3.06) P 0.0000010 lo cual indica que si existe una asociación entre el trabajo de parto pretérmino con la vaginosis confirmada a través de un cultivo vaginal positivo, con la resolución temprana de el embarazo, siendo el presente estudio estadísticamente significativo. (Tabla No.5)

6.1 CONCLUSIONES

- 6.1.1** Se determino que dentro de el perfil epidemiológico de estas nos demuestra que rango de edad más frecuente en estas pacientes es de 30-34 años, siendo esto el 27% de la totalidad de la muestra y de estas 39 pacientes siendo multíparas, así como también la edad menos frecuente encontrada en esta patología es de pacientes menores de 15 años, siendo el 1% donde solo se encontraron pacientes nulíparas.
- 6.1.2** Podemos concluir que del total de pacientes evaluadas en el presente estudio se encontró que 77 (45%) tuvieron la resolución del embarazo antes del término, mientras que 94 (55%) de estas se resolvió su embarazo al término, y aumenta en pacientes que presentaron vaginosis como factor de riesgo.
- 6.1.3** Se concluye que la edad de resolución del embarazo más frecuente fue de 37 semanas de gestación, siendo estas el 36% (61) del totalidad de la muestra, y la edad menos frecuente encontrada en la resolución de embarazo, es de 36 semanas pudiendo ser esto una edad limítrofe entre parto pretérmino y parto a término, con un 3% (5)
- 6.1.4** Se logro determinar que dentro de la totalidad de la muestra, se encontraron a 29 pacientes que representan el 17% con cultivo vaginal positivo para algún microorganismo siendo entre estos los más frecuentes *Candida albicans* con 62% (18), y la menos frecuente la bacteria *Chlamydia trachomatis* con 3% (1).
- 6.1.5** Se estimo la relación entre trabajo de parto prétermino y vaginosis como factor de riesgo para el desarrollo o desencadenamiento de trabajo de parto es un factor de riesgo como tal ya que todas estas pacientes presentan 2.35 veces mas riesgo de presentar trabajo de parto antes del término que las pacientes que no presentan vaginosis, comprobada a través de cultivo positivo.

6.2 RECOMENDACIONES

- 6.2.1** Al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: Efectuar acciones de apoyo, capacitación, regulación y modernización de los servicios de salud, para poder brindar una mejor atención en salud a las pacientes con diagnóstico de Trabajo de Parto Pretérmino y Vaginosis como factor de riesgo.
- 6.2.2** A la Institución: Se recomienda al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), y a la unidad del Hospital de Gineco-Obstetricia de Pamplona, la realización de tacto vaginal a toda paciente en edad gestacional viable, y la identificación de Trabajo de Parto Pretérmino en estas pacientes, así como la realización de Cultivos Vaginales, ya que se ha demostrado que esta es un factor de riesgo desencadenante de esta patología.
- 6.2.3** A la Universidad de San Carlos de Guatemala: Continuar con la promoción de realización de estudios de investigación a nivel nacional que enriquezcan el conocimiento de futuros médicos y médicos colegas en pro de el avance y la mejor detección y acción ante patologías aun poco estudiadas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Tam, M., Yungbluth, M. and Myles, T. (1998). Gram stain method shows better sensitivity than clinical criteria for detection of bacterial vaginosis in surveillance of pregnant, low-income women in a clinical setting. *Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology*, 6(5), pp.204-208.
2. Cook, R., Redondo, V., y Sobel, J. (1993). Clinical, Microbiological, and Biochemical Factors in Recurrent Bacterial Vaginosis. *Obstetrical & Gynecological Survey*, 48(1), pp.43-44.
3. Romero, R., Chaiworapongsa, T., Kuivaniemi, H. and Tromp, G. (2004). Bacterial vaginosis, the inflammatory response and the risk of preterm birth: a role for genetic epidemiology in the prevention of preterm birth. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 190(6), pp.1509-1519.
4. Arroyo G. Acevedo L. Incidencia y etiología de vaginitis infecciosa en mujeres guatemaltecas. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia; 2009
5. Spiegel, C. (1991). Bacterial vaginosis. *Clin. Microbiol. Rev.*, 4(4), pp.485-502.
6. Balbochan E., *Obstetricia de Williams*. (2002). Panama, pp 600-604.
7. Chew R. Investigación de aminas biogénicas y vaginosis bacteriana en pacientes con neoplasma intraepitelial de cervix. (n.d.). Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia; 2010
8. Easmon, C., Hay, P. and Ison, C. (1992). Bacterial vaginosis: a diagnostic approach. *Sexually Transmitted Infections*, 68(2), pp.134-138.
9. Navarrete W, P., Domínguez Y, M., Castro I, E. and Zemelman Z, R. (2000). Evaluación de los criterios de Nugent y Amsel para el diagnóstico de vaginosis bacteriana. *Rev. méd. Chile*, 128(7). Pp 136-144

10. Arroyo, G. (1999). *Agentes infecciosos del tracto genital femenino*. Guatemala: Serviprensa C.A. pp 48-62
11. Issler, J. (2001). Infecciones del tracto genital inferior. *Revista Medica*, pp274-283
12. Joklik, W. (1994). *Microbiologia de vaginosis bacteriana*. Panama: Medicina Panamericana.
13. Weisberg, M. (1987). Treatment of Vaginal Candidiasis in Pregnant Women. *Obstetrical & Gynecological Survey*, 42(5), pp.294-295.
14. Bruhman, R., Holmes, K. and Eschenbach, D. (1994). Sexually transmitted diseases in pregnancy. *Sexually transmitted diseases*.
15. Sobel, J. (1990). Vaginal Infections in Adult Women. *Medical Clinics of North America*, 74(6), pp.1573-1602.
16. Brand, J. and Galask, R. (2004). the substance mainly responsible for the fishy odor often associated with bacterial vaginosis. *Obstet Gynecol*.
17. McGregor, J., French, J., Richter, R., Franco-Buff, A., Johnson, A., Hillier, S., Judson, F. and Todd, J. (1991). Antenatal microbiologic and maternal risk factors associated with prematurity. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 36(2), pp.176-177.
18. Caballero Pozo, R. (2000). El parto pretermino: deteccion de riesgo. *Resumed*, pp.63-75.
19. Althabe, F. (1999). *El parto pretermino deteccion de riesgos*. Panama: Revidion panamericana de salud publica, pp.373-385.
20. Manns L., J. and Midwifery, J. (2011). La Vaginosis Bacteriana y Parto Prematuro. *Womens Health*, 16(2), pp.575-583.

21. Villanueva, L. (2008). *Perfil epidemiológico del parto prematuro*. Mexico: Ginecología y obstetricia de Mexico, pp.542-548.
22. Ovalle S, A., Martínez T, M., Gómez M, R., Sáez C, J., Menares V, I., Aspillaga M, C. and Schwarze M, J. (2000). Parto prematuro con membranas intactas: microbiología del líquido amniótico y tracto genital inferior y su relación con los resultados materno neonatales. *Rev. méd. Chile*, 128(9).
23. Almaguer, C. y Alvarez M., J. (2000). Vaginosis Bacteriana en Edades Tempranas. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 25(2), pp.242-250.
24. Nugent, R., Krohn, M. and Hillier, S. (1991). Eschenbach, D. (1999). Reliability of diagnosing bacterial vaginosis is improved by standardized method of gram. *Clin Microbiol.* pp 281-293
25. Eschenbach, D. (1999). prevalence of hydrogen peroxide-producing lactobacillus species in normal women and with bacterial vaginosis. *Clin Microbiol.* pp 301-316

VIII. ANEXOS

8.1 Anexo No. 1: Boleta de Recolección de Datos

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL (IGSS)

PROGRAMA DE INVESTIGACION

GINECO- OBSTETRICIA

INSTRUCCIONES: Colocar una x en la casilla que corresponda a las características personales de la persona entrevistada.

1. NOMBRE _____

2. No. de Afiliación _____

3. EDAD:

Menor de 15 años ___

De 15-19 años ___

De 20-24 años ___

De 25-29 años ___

De 30-34 años ___

Mayor o igual a 35 años ___

ANTECEDENTES GINECOOBSTÉTRICOS:

4. FECHA DE ÚLTIMA REGLA _____

5. FECHA DE USG OBSTETRICO _____

6. EDAD GESTACIONAL _____

7. PARIDAD

Nulípara _____

Múltipara _____

8. RESULTADO DE MUESTRA DE CULTIVO

Positivo _____

Microorganismo _____

Negativo _____

9. TRABAJO DE PARTO

Pretérmino _____

A término _____

PERMISOS DE AUTOR

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada **VAGINOSIS COMO FACTOR DE RIESGO PARA TRABAJO DE PARTO PRETERMINO** para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.