



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
POSTGRADO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA
HOSPITAL UNIVERSITARIO "Dr. ÁNGEL LARRALDE"



**"HALLAZGOS DE GÉRMENES PRESENTES EN CULTIVO DE SECRECIÓN
VAGINAL EN GESTANTES DEL III TRIMESTRE CONSULTA PRENATAL. HUAL
2016"**

AUTOR: Zambrano, Olga Médica Cirujana- HUAL

Departamento de Ginecología y Obstetricia-HUAL

TUTOR METODOLÓGICO: Dra. Fuentes Luzmila

Departamento de Salud Pública

ASESOR CLÍNICO: Dra. Tineo Zulay

Departamento Clínico Integral del Norte

VALENCIA, JUNIO 2016



UNIVERSIDAD DE CARABOBO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

POSTGRADO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

HOSPITAL UNIVERSITARIO "Dr. ÁNGEL LARRALDE"



**"HALLAZGOS DE GÉRMEENES PRESENTES EN CULTIVO DE SECRECIÓN
VAGINAL EN GESTANTES DEL III TRIMESTRE CONSULTA PRENATAL. HUAL
2016"**

Autora: Olga Zambrano

RESUMEN

La infección vaginal es la enfermedad ginecológica más común encontrada en la atención médica primaria, determinada por la invasión y multiplicación de cualquier microorganismo patógeno en la vagina como resultado de un desequilibrio ambiental en el ecosistema vaginal, por lo que el presente trabajo tiene como objetivo determinar los hallazgos de gérmenes presentes en cultivo de secreción vaginal en gestantes del III trimestre, que acuden a la consulta Prenatal del Hospital Universitario Dr. Angel Larralde. Se realizó un estudio de campo, de carácter descriptivo, prospectivo de corte transversal y con un diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 30 gestantes, del tercer trimestre. Del total de pacientes, 13 (43,33%) tuvo cultivos de secreción vaginal positivos y el germen más frecuente fue *Citrobacter diversus*, las edades estuvieron comprendidas entre 21-25 años, la mayoría de ellas con graffar II y la edad gestacional entre 31-34semanas. Entre las pacientes con cultivos positivos el rango edades que obtuvo mayor porcentaje fue de 15-20 y 26-30 años (66,67%) y con 27-30semanas (66,67%). La mayoría refiere haber tenido 1-3 parejas sexuales e inicio precoz de relaciones sexuales (16-20 años). Conclusiones: existen diferentes gérmenes que puedan colonizar y originar una infección vaginal en las gestantes por lo que se debe seguir el enfoque de cribado en la consulta prenatal para iniciar tratamiento precoz en caso de que amerite y así prevenir complicaciones.

Palabras clave: gérmenes, secreción vaginal, gestantes, prenatal



UNIVERSIDAD DE CARABOBO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

POSTGRADO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

HOSPITAL UNIVERSITARIO "Dr. ÁNGEL LARRALDE"



**"HALLAZGOS DE GÉRMENES PRESENTES EN CULTIVO DE SECRECIÓN
VAGINAL EN GESTANTES DEL III TRIMESTRE CONSULTA PRENATAL. HUAL
2016"**

Autora: Olga Zambrano

SUMMARY

Vaginal infection is the most common gynecological disease found in primary health care, it is determined by the invasion and multiplication of any pathogen in the vagina as a result of an environmental imbalance in the vaginal ecosystem, so this study aims to determine the findings of germs present in vaginal discharge culture in third trimester pregnant women attending antenatal clinic of the University Hospital Dr. Angel Larralde. A field, descriptive, cross-sectional and prospective with a non-experimental design study was performed. The sample consisted of 30 pregnant women in the third trimester. 13 (43.33%) of the patients had positive vaginal secretion cultures and the most frequent was Citrobacter DiverSus germ, patients were between 21-25 years old, most of them with Graffar II and gestational age between 31-34 weeks. Among patients with positive cultures the age range with highest percentage was 15-20 and 26-30 years old (66.67%) and 27-30 weeks (66.67%). Most reported they have had 1-3 sexual partners and early onset of sexual intercourse (16-20 years). Conclusions: There are different germs that can colonize and cause a vaginal infection in pregnant women so the screening approach in prenatal care should continue to start early treatment if needed and prevent complications.

Keywords: germs, vaginal discharge, pregnant women, prenatal

Agradecimientos

Primeramente debo agradecer a Dios por su amor incondicional, por ayudarme a lograr esta meta manteniendo en mí la fe, la perseverancia, guiándome e iluminándome por el buen camino

A mis padres que son mi gran inspiración mi modelo a seguir. Gracias

A mi esposo Manuel y a mi hija Marieli Alejandra mis motores fundamentales, los que me mantuvieron en pie durante este camino los amo.

A todos los que pusieron un granito de arena para lograr ésta meta. Gracias

Introducción

La infección vaginal es la enfermedad ginecológica más común encontrada en la atención médica primaria, determinada por la invasión y multiplicación de cualquier microorganismo patógeno en la vagina como resultado de un desequilibrio ambiental en el ecosistema vaginal. (1). Durante la gestación y en particular en el tercer trimestre puede duplicarse la prevalencia de las infecciones vaginales, asimismo hay tendencia a la recurrencia como resultado de elevados niveles de estrógenos y glucocorticoides, lo que reduce los mecanismos de defensa vaginal, llevando tanto complicaciones tempranas durante el embarazo como en el recién nacido (1). De allí que el objetivo del control prenatal es la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar morbimortalidad materna y perinatal (2).

Las infecciones del aparato genital inferior también están asociadas con un nivel socioeconómico de pobreza y con la inmunodeficiencia, que son más comunes en los lugares de escasos recursos que en los lugares con muchos recursos (3). De este modo los factores de riesgo y las características de las infecciones vaginales durante el embarazo deben conocerse para ser manejadas adecuadamente, y para reducirlas es fundamental identificar los gérmenes presentes y su susceptibilidad antibiótica, lo que dará pautas para la terapia inicial (2) (4). Los estudios epidemiológicos realizados al respecto coinciden en declarar que los tres tipos más comunes de infecciones vaginales son la vaginosis bacteriana (40-50 %), seguida por candidiasis (20-25 %), y trichomoniasis (15-20 %) (5).

Por consiguiente, las infecciones vaginales han tenido y tienen gran importancia médica en todo el mundo y sobre todo en mujeres embarazadas ya que producen anormalidades durante el embarazo, daño fetal, infección del recién nacido y nacimientos prematuros. Por esta razón, se

han creado formas más dinámicas que favorezcan el desempeño del equipo de salud, entre las que se encuentra la temprana detección de infecciones vaginales en las gestantes del III trimestre, en la consulta prenatal, dado que pueden producir colonización de las membranas ovulares por vía ascendente, debilitar las mismas y provocar una serie de fenómenos que conllevan a la pérdida de solución de continuidad de las mismas; así, como inicio del trabajo de parto pre-término (5) (6).

Con respecto a varias investigaciones realizadas, en Cuba en el año 2013, establecieron una relación de los microorganismos en las secreciones genitales de las gestantes a término y el desarrollo de sepsis neonatal y puerperal, donde un porcentaje elevado de las gestantes (67,0 %), tenía más de un agente en sus secreciones genitales e infecciones en el producto de la concepción (21,8 %) (7). Por otro lado en Venezuela, en Lara año 2010, estudiaron la colonización vaginal por *Cándida* en pacientes embarazadas con amenaza de parto pretérmino y vulvovaginitis micótica, obteniendo como resultado *C. albicans* con 73,91% (6). En otro estudio realizado en el estado Carabobo en el año 2009, tuvo como propósito analizar la presencia del *Streptococcus agalactiae* (grupo B), arrojando 51% de cultivo positivo. Por consiguiente se evidencia con estos estudios que más del 50% de las pacientes presentaban cultivo positivo para algún germen en particular, donde las complicaciones más frecuentes fueron las infecciones vaginales en un 64%, por lo que es importante identificar la población de gestantes portadoras con el fin de prevenir complicaciones en el embarazo y disminuir la transmisión perinatal (4).

La infección vaginal se caracteriza por la existencia de exudado vaginal, picor vulvar e irritación; también puede detectarse olor vaginal (8). Ésta está asociada con ruptura prematura de membranas, trabajo de parto pretérmino, infección intraamniótica y endometritis posparto, por lo que el diagnóstico y el tratamiento adecuado además de reducir los síntomas, pueden reducir el riesgo de complicaciones maternas y fetales (9). Ya que al aumentar el ph vaginal, se produce la

disminución del efecto protector de la flora lactobacilar y los microorganismos proliferan a una concentración que produce síntomas (7).

En vista de que no se dispone a nivel regional de datos epidemiológicos publicados de los gérmenes que producen infección vaginal en gestantes, ya que no se realiza la toma de cultivo de secreción vaginal como protocolo en las consultas prenatal de los centros públicos, se considera importante determinar los hallazgos de gérmenes presentes en cultivo de secreción vaginal en gestantes del III trimestre, que acuden a la consulta Prenatal del Hospital Universitario Dr. Angel Larralde, así como también establecer las características sociodemográficas, características gineco-obstétricas, a fin de establecer las estrategias de prevención más adecuadas a la realidad regional.

Materiales y Métodos

Tipo y diseño de la investigación. La investigación es de campo, de carácter descriptivo, prospectivo de corte transversal y con un diseño no experimental (10).

Población y muestra. La población estuvo representada por las embarazadas del tercer trimestre de gestación que acudieron a la consulta Prenatal del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde durante el período Enero-Marzo de 2016. El muestreo fue no probabilístico intencional. Inicialmente se contempló incluir en el presente estudio a cien (100) embarazadas, pero tomando en cuenta el costo de procesar cada muestra, lo cual fue absorbido totalmente por la investigadora, se decidió tomar 30 muestras que es lo mínimo recomendado para evitar estar en la categoría de muestra pequeña (11). En este sentido la población estuvo conformada con los siguientes criterios:

Criterios de exclusión: Pacientes que hayan recibido tratamiento local vaginal (duchas, cremas, óvulos) 48 horas antes del estudio. Pacientes que hayan recibido tratamiento con antibiótico en los últimos 7 días

Criterios de inclusión: Pacientes de cualquier edad, paridad con o sin factores de riesgo. Pacientes con embarazo entre 27 y 41 semanas que dieron su consentimiento informado para participar.

Aspectos Bioéticos e Instrumentos de recolección de datos. Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento de recolección de datos dos cuestionarios, ambos administrados por la investigadora, donde las participantes previo consentimiento informado y de forma anónima respondieron las preguntas que se encuentran en los instrumentos. El primer instrumento es un

cuestionario diseñado por la investigadora que incluye información sobre variables demográficas, características gineco-obstétricas y resultados del cultivo. El segundo es el cuestionario estandarizado que mide el estrato socioeconómico “Graffar Méndez Castellano”, el cual tiene cuatro dimensiones, la profesión del jefe de la familia, el nivel de instrucción de la encuestada, la fuente de ingreso y las condiciones de alojamiento.

Procedimiento metodológico. Se procedió a la toma de muestra vaginal con la paciente en posición ginecológica, colocación de espéculo y por hisopado vaginal se tomó muestra que luego fue procesada la misma en el laboratorio clínico ESCECLIN Maternidad del Este.

Análisis Estadístico. Los datos obtenidos se ordenaron en una base de datos y los resultados fueron presentados en tablas y gráficos, se les aplicó estadística descriptiva para su análisis y relación con los objetivos establecidos. Para esto se utilizó el programa computarizado Microsoft Office Excel 2007.

Resultados

Se estudiaron 30 pacientes de las cuales la edad media fue de 27 años con una desviación estándar de 5,69.

Tabla N° 1. Características socio demográficas de la muestra en estudio

Edad (años)	F(n=30)	%
15-20	3	10
21-25	11	36,66
26-30	9	30
31-35	4	13,33
36-40	3	10
Graffar		
I	0	0
II	3	10
III	16	53,33
IV	11	36,66

Fuente: Hallazgos de gérmenes presentes en cultivo de secreción vaginal en gestantes del III trimestre consulta prenatal. HUAL 2016

En la tabla N° 1 se resumen los datos socio demográficos de las pacientes, donde se evidencia que 36,66% (n= 11) correspondía a las edades comprendidas entre 21-25 años y de menor proporción 10% (n=3) edades entre 15-20 y 36-40 años. Entre otras características socio

demográficas que se estudiaron en esta muestra se presenta el Graffar el cual reportó que el más frecuente fue el Graffar III con 53,33% (n=16).

Tabla N° 2 Características Gineco Obstétricas

Sexarquia (años)	F(n=30)	%
6-10	1	3,33
11-15	7	23,33
16-20	18	60
21-25	4	13,33
Parejas Sexuales (N)		
1-3	25	83,33
4-6	5	16,66
7-9	0	0
Paridad		
1-3	20	66,66
4-6	9	30
7-9	1	3,33
Edad gestacional(semanas)		
27-30	3	10
31-34	11	36,66
35-38	9	30
≥39	7	23,33

Fuente: Hallazgos de gérmenes presentes en cultivo de secreción vaginal en gestantes del III trimestre consulta prenatal. HUAL 2016

Por otro lado se estudiaron como características gineco-obstétricas la sexarquia donde se evidenció las edades más frecuentes comprendidas entre 16-20 años con 60% (n=18), siguiendo en frecuencia 11-15 años con 23,33% (n=7). Otra característica evaluada fue el número de parejas sexuales donde se reportó que entre 1-3 parejas con 25% (n=25) fue la cantidad más frecuente siguiendo de 4-6 parejas con 16,66% (n=5). La paridad más frecuentemente hallada fue de 1-3 con 66,66% (n=20). Culminando con la siguiente característica que es la edad gestacional en semanas la de mayor porcentaje es entre 31-34 semanas con 36,66% (n=11). Tabla N° 2

Tabla N° 3. Hallazgos en cultivos de secreción vaginal

Cultivos	F(n=30)	%
Positivos	13	43,33
Negativos	17	56,66
Tipos de gérmenes	F(n=13)	%
<i>Citrobacter diversus</i>	5	38,46
<i>Klebsiella oxytoca</i>	4	30,76
<i>Escherichia coli</i>	3	23,07
<i>Staphylococcus aureus</i>	1	7,69

Fuente: Hallazgos de gérmenes presentes en cultivo de secreción vaginal en gestantes del III trimestre consulta prenatal. HUAL 2016

Se encontró durante el período Enero – Marzo 2016, que del total de número de muestras tomadas (n=30) en la consulta prenatal del servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Doctor Angel Larralde, el 56,66% (n= 17) presentó cultivo negativo y el 43,33% (n=13) presentó cultivo

de secreción vaginal positivo, de los cuales el 38,46% (n=5) reportó *Citrobacter diversus*, el 30,76% (n=4) reportó *Klebsiella oxytoca*, 23,07% (n=3) reportó *Escherichia coli* y solo un 7,69% (n=1) *Staphylococcus aureus*. (Tabla 3).

Tabla N° 4.1 Características socio demográficas con resultados positivos de cultivo (edad)

Edad (años)	Positivos	Negativos	Total
15-20	33,33%	66,67%	100%
21-25	45,45%	54,55%	100%
26-30	33,33%	66,67%	100%
31-35	75%	25%	100%
36-40	33,33%	66,67%	100%

Fuente: Hallazgos de gérmenes presentes en cultivo de secreción vaginal en gestantes del III trimestre consulta prenatal. HUAL 2016

Tabla N° 4.2 Características socio demográficas con resultados positivos de cultivo (Graffar)

Graffar	Positivos	Negativos	Total
I	0	0	0
II	100%	0%	100%
III	43,75%	56,25%	100%
IV	27,27%	72,73%	100%

Fuente: Hallazgos de gérmenes presentes en cultivo de secreción vaginal en gestantes del III trimestre consulta prenatal. HUAL 2016

Al observar las características sociodemográficas y la presencia de gérmenes en las pacientes estudiadas se evidenció que las edades comprendidas entre 31-35 años fueron las que tuvieron mayor porcentaje de cultivos positivos con 75%, luego con 45,45% pacientes cuyas edades estaban comprendidas entre 21-25 años. Tabla N° 4.1. Del mismo modo, se observa que el Graffar más frecuente es el nivel II con 100%, seguido de Graffar III con 43,75%. Tabla 4.2.

Tabla N° 5.1 Características gineco obstétricas con resultados positivos de cultivo (sexarquia)

Sexarquia (años)	Positivo	Negativo	Total
6-10	100%	0%	100
11-15	14,29%	85,71%	100
16-20	50%	50%	100
21-25	50%	50%	100

Fuente: Hallazgos de gérmenes presentes en cultivo de secreción vaginal en gestantes del III trimestre consulta prenatal. HUAL 2016

Tabla N° 5.2 Características gineco obstétricas con resultados positivos de cultivo (edad gestacional)

Edad gestacional(semanas)	Positivos	Negativos	%
27-30	66,67%	33,33%	100
31-34	54,55%	45,45	100
35-38	44,44%	55,56%	100
≥39	14,29%	85,71%	100

Fuente: Hallazgos de gérmenes presentes en cultivo de secreción vaginal en gestantes del III trimestre consulta prenatal. HUAL 2016

Tabla N° 5.3 Características gineco obstétricas con resultados positivos de cultivo (número de parejas sexuales).

Parejas Sexuales (N)	Positivos	Negativos	%
1-3	44%	56%	100
4-6	40%	60%	100

Fuente: Hallazgos de gérmenes presentes en cultivo de secreción vaginal en gestantes del III trimestre consulta prenatal. HUAL 2016

Tabla N° 5.4 Características gineco obstétricas con resultados positivos de cultivo (paridad).

Paridad	Positivos	Negativos	%
1-3	40%	60%	100
4-6	55,55%	44,45%	100
7-9	0	100%	100

Fuente: Hallazgos de gérmenes presentes en cultivo de secreción vaginal en gestantes del III trimestre consulta prenatal. HUAL 2016

En relación a la edad de inicio de relaciones sexuales se demostró que el 100% de las pacientes estudiadas de 6 a 10 años presentó cultivo positivo, siguiendo en frecuencia las edades comprendidas entre 16-20 años y 21-25 años con 50% cada una. Tabla N° 5.1. Por otra parte, la edad gestacional con más gérmenes positivos fue la comprendida entre 27 y 30 semanas con 66,67%, seguido de 31 a 34 semanas con 54,55%. Tabla N° 5.2. A continuación se analiza los cultivos positivos con el número de parejas sexuales consiguiendo que de 1-3 parejas obtuvieran 44% y 40% para 4-6 parejas. Tabla N° 5.3, y en cuanto a la paridad se evidenció que las gestantes comprendidas entre 4-6 gestaciones obtuvieron el mayor porcentaje con 55,55% de cultivos positivos y las de 1-3 gestaciones 40%. Tabla 5.4.

Discusión

Las infecciones vaginales afectan a mujeres de todas las edades, y en el embarazo éstas se encuentran más susceptibles a padecer la misma, dado la deficiencia inmunológica propia del embarazo ó la elevación del pH vaginal por la intervención de las hormonas propias del embarazo, por lo cual la realización de cultivos vaginales durante el embarazo nos ayuda al diagnóstico etiológico y al tratamiento adecuado con la finalidad de evitar las complicaciones propias de dichas infecciones (12).

En el presente estudio se observó como edad promedio 27 años con una desviación estándar de 5,69 lo que fue similar a otros estudios donde determinaron edades promedios de $26,94 \pm 6,22$ años (13); entre 27 y 30 años como mayor frecuencia (14) y $28,75 \pm 5,3$ (15), no coincidiendo así con otro estudio donde la edad promedio fue de $24 \pm 4,8$ (12). Por otro lado se estudió el Graffar donde el III y IV representaron el mayor porcentaje asociando esto al bajo nivel socio económico de las pacientes que acuden a control prenatal en el Hospital Ángel Larralde, no obstante en otro estudio se evidencia que la mayoría de las pacientes procedían de una zona urbana (15).

En un estudio publicado en el 2007 en Honduras menciona que la colonización vaginal es común en la adolescencia, lo cual se relaciona con el inicio de las relaciones sexuales; como también estudios recientes en mujeres estudiantes de secundaria encontraron que la nueva adquisición era bastante frecuente entre las mujeres sexualmente activas, por lo cual su presencia se ha ligado a la actividad sexual (15). En nuestro estudio, la edad de inicio de relaciones sexuales más frecuente estuvo comprendida entre 16 y 20 años, así como el número de parejas sexuales que se reportó es entre 1 y 3 parejas, no siendo similar a un estudio que reporta un solo compañero sexual (15). Por otro parte en cuanto a las gestas previas la más frecuente fue de 1 a 3 coincidiendo con un estudio

donde las pacientes tenían menos de 5 embarazos previos (15), sin embargo en otro estudio se menciona que la mayoría de las pacientes eran primigestas (13).

Dentro de este orden de ideas la edad gestacional más frecuente en este estudio es de 34-37 semanas con promedio de 34,7 semanas, la cual es similar a varios estudios donde reportan como edad gestacional promedio de 35,9 y 36 semanas (12) (13), sin embargo en otros estudios utilizaron solamente pacientes con edad gestacional que abarcaban 35 a 37 semanas (15), al igual que otro estudio a pesar de que la mayoría presentaba embarazo de 6 a 20 semanas. (14). Seguidamente en este presente estudio se analizó los cultivos de secreción vaginal donde se evidenció que la mayoría presentó cultivos negativos en vez de cultivos positivos; por lo que no coincide con un estudio donde del total de muestras se obtuvo el mayor porcentaje para cultivos positivos (16) pero en otro estudio fue similar al nuestro donde la mayoría presentó cultivos negativos (15). De igual manera el germen más frecuente en nuestro estudio de los resultados de cultivos positivos es *Citrobacter diversus*, seguido de *Klebsiella oxytoca*, *Escherichia coli* y *Staphylococcus aureus* similar a un estudio que reportó entre los agentes etiológicos más frecuentes a *Citrobacter diversus* y entre los últimos *Escherichia coli* y *Staphylococcus aureus* (15). No así en otros estudios donde se reportó como germen más común *Candida sp* (16) (12), asimismo en otro estudio se hallaron como gérmenes más frecuentes *Staphylococcus aureus* y *Staphylococcus epidermidis* (14).

También se analizaron en este estudio las características sociodemográficas y obstétricas con respecto a los cultivos positivos hallados donde se evidenció que las edades comprendidas entre 31 y 35 años fueron las más frecuentes, por lo que no coincide con el estudio donde mencionan que la colonización vaginal es común en la adolescencia (15) y con respecto al Graffar se evidenció que en las pacientes con graffar II y III fue en las que se obtuvo mayor porcentaje de cultivos positivos. En relación a la edad de inicio de relaciones sexuales se evidenció entre las

edades más frecuentes aquellas comprendidas entre 6-10 años, sin embargo solo 1 paciente presentaba esa edad y cultivo positivo, entre las otras edades comprendidas donde se obtuvo un porcentaje mayor son las pacientes de 16 a 20 años y 21-25 años, reforzando lo que menciona un estudio con respecto al inicio de relaciones sexuales en las mujeres de secundaria que son las que están más sexualmente activas (15). En lo referente a la edad gestacional las pacientes que estuvieron entre 27 y 30 semanas fueron las que más porcentaje presentaron de cultivos positivos, evidenciando así en otro estudio que reporta entre 33-34 semanas (6), del mismo modo se analiza el número de parejas sexuales con respecto a los cultivos positivos y en este estudio se evidencia que las pacientes con 1 a 3 parejas sexuales obtuvieron el mayor porcentaje con lo que concuerda con un estudio donde la mayoría de las pacientes presentaban 1 a 2 parejas; en relación a la paridad las pacientes que presentaron mayor porcentaje de cultivos positivos fueron con 4 a 6 gestaciones previas lo que no coincide con el mismo estudio que indica que las primigestas son las que más resultaron con cultivos positivos (6).

Por consiguiente, los argumentos anteriores nos llevan a analizar la importancia de la toma de cultivo de secreción vaginal en vista de los diferentes gérmenes que se hallaron y la edad gestacional en la cual se encontraron los mismos, tomando en cuenta que la mujer embarazada es más susceptible a padecer de infecciones vaginales debido a la facilidad de la colonización de dichos gérmenes nos sitúa en una situación de alarma por las complicaciones que esto podría traer, entre amenaza de partos pretérminos, rotura prematura de membranas, partos pretérminos y sepsis neonatal.

Conclusiones

Según los resultados obtenidos del presente estudio se pudo constatar entre los gérmenes hallados en las 13 pacientes que presentaron cultivos positivos en la consulta prenatal del Hospital Ángel Larralde el más frecuente fue *Citrobacter diversus* con 38,46%. La edad promedio de las 30 pacientes estudiadas fue de 27 años +/- 5,69 donde las edades comprendidas entre 21 y 25 años fue la más frecuente y se encontraban entre el graffar III y IV. La mayoría de las pacientes iniciaron relaciones sexuales entre los 16 y 20 años y el total de número de parejas sexuales fue de 1-3; asimismo, la edad gestacional predominante fue entre 31 y 34 semanas.

También se analizó las características socio demográficas y gineco obstétricas con los resultados de cultivos positivos donde se evidenció que los gérmenes que se presentaron con más frecuencia fue entre las edades 31 y 35 años. Respectivamente, los cultivos positivos estuvieron presentes en las pacientes con 27 a 30 semanas. Con ello se puede concluir que existen diferentes gérmenes que puedan colonizar y originar una infección vaginal en las gestantes por lo que se debe seguir el enfoque de cribado en la consulta prenatal para iniciar tratamiento precoz en caso de que amerite y así prevenir complicaciones.

Recomendaciones

Tomando en cuanto los datos obtenidos en este estudio se recomienda realizar otros estudios en años posteriores donde la muestra pueda ser mayor, incluir otras variables como por ejemplo la actividad laboral de las pacientes, realizar estudios a los recién nacidos de las pacientes estudiadas con cultivos nasales de los mismos para hacer una correlación o estudiar las complicaciones que puedan presentar las pacientes con cultivos positivos.

Y en este estudio se recomienda a las pacientes para prevenir las infecciones vaginales, control prenatal de inicio precoz y continuo, cultivo de secreción vaginal en III trimestre o antes si presenta infecciones a repetición, iniciar y mantener tratamiento con vitaminas, conservar pareja estable.

Referencias Bibliográficas

1. Llanes M, González O, Sánchez L, Fernández O. **Prevalencia de Trichomonas vaginalis, Candida albicans y Gardnerella vaginalis en mujeres sin síntomas de vaginitis.** Revista de ciencias médicas. La Habana. [versión electrónica]. 2014, 20(2): 164-174. Disponible en:

<http://www.revcmhhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/377/pdf>. Consultada el 13 de diciembre de 2014.
2. Quintero A. **Incidencia de estreptococo b-hemolítico del grupo b en cultivo vaginal e hisopado rectal de gestantes que acudieron al servicio de prenatal patológico del Hospital Central de Maracay durante el periodo noviembre 2007 – abril 2008** [tesis]. Maracay: Universidad de Carabobo. Facultad de Ciencias de la Salud; 2008.
3. Novikova N. **Programas prenatales de tamizaje y tratamiento de las infecciones del aparato genital inferior para prevenir el parto prematuro:** Comentario de la BSR (última revisión: 2 de febrero de 2009). *La Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS*; Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Disponible en:
http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/complications/preterm_birth/cd006178_novikova_com/es/.
4. Aponte L. **Presencia de *Streptococcus agalactiae* (grupo b) y su sensibilidad a los antimicrobianos en embarazadas del tercer trimestre que acudieron al Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde entre julio y diciembre del 2009** [tesis]. Valencia: Universidad de Carabobo. Facultad de Ciencias de la Salud; 2010.

5. Miranda A, Hernández L, Romero C. **Infección vaginal en gestantes y su incidencia en indicadores seleccionados del Programa Materno Infantil.** Revista Cubana de Medicina General Integral. [versión electrónica]. 2010, 26(2): 291-300. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol_26_2_10/mgi09210.pdf. Consultada el 08 de noviembre de 2014.

6. Graterol D. **Colonización vaginal por especie del género *Cándida* en pacientes embarazadas con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino y vulvovaginitis micótica.** Departamento de Obstetricia y Ginecología. Hospital central universitario "Dr. Antonio María Pineda" [tesis]. Barquisimeto: Universidad Centrooccidental "Lisandro Alvarado". Facultad de Ciencias de la Salud; 2010.

7. Castellanos T, Poveda A, Rivero, V, Oliver M. **Microorganismos patógenos y potencialmente patógenos en secreciones genitales de gestantes a término asociados a complicaciones posnatales.** Revista MEDISAN. Santiago de Cuba. [versión electrónica]. 2013, 17(9): 4096-5002. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000900006&lng=es. Consultada el 08 de noviembre de 2014.

8. Perea EJ. **Infecciones del aparato genital femenino: vaginitis, vaginosis y cervicitis.** Revista Medicine. Sevilla España. [versión electrónica]. 2010, 10(57): 3910-3914. Disponible en: http://uiip.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/pdf/Vaginitis_vaginosis_cervicitis_Medicine2010.pdf. Consultada el 30 de noviembre de 2014.

9. Genes V. **Factores de riesgo asociados al parto pretérmino.** Rev. Nac. (Itauguá) [versión electrónica]. 2012, 4(2). Disponible en:

http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-81742012000200002&lng=en. Consultada el 05 de diciembre de 2014.
10. Supo, J. **Seminarios de Investigación. Tipos de investigación.** [versión electrónica].
<http://seminariosdeinvestigacion.com/tipos-de-investigacion/>
11. Pineda EB, de Alvarado EL. **Metodología de la investigación serie PALTEX para ejecutores de programas de salud N°35.** 2° edición. Organización Panamericana de la Salud 1994.
12. Rangel Duran, MA. **Evolución de la paciente embarazada con cervicovaginitis asintomática** [tesis]. México: Centro Universitario Querétaro; Enero 2009.
13. Aguilar Mocha, NM. **Determinación de Streptococcus agalactiae en muestras de hisopado vaginal, rectal en embarazadas de 34 a 39 semanas de gestación en aprobe 2013** [tesis]. Guayaquil - Ecuador; 2015.
14. Guisha Vergara, DF. **Identificación de Estreptococo beta hemolítico del grupo B y su relación con infecciones vaginales en embarazadas de 35 a 37 semanas de gestación que asisten al control prenatal al centro de salud tipo A Pujilí** [tesis]. Ambato - Ecuador; Junio 2015.
15. Sosa BA, Octavio Vallecillo,J. **Prevalencia de la colonización recto-vaginal por Streptococcus del grupo B en mujeres embarazadas en el Hospital de Especialidades del Instituto Hondureño de Seguridad Social, Tegucigalpa, 2004-2006.** Revista

Médica de los Postgrados de Medicina UNAH. Honduras. [versión electrónica]. 2007, 10(3). Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/RMP/pdf/2007/pdf/Vol10-3-2007-13.pdf>. Consultada el 08 de junio de 2016.

16. Rivera Ayala, A. **Perfil de la microbiota vaginal en gestantes del tercer trimestre del Hospital de la mujer de Aguascalientes e impacto en el resultado obstétrico y neonatal adverso** [tesis]. Aguascalientes; Enero 2016.